



K A C O 
new energy.

Φύλλο στοιχείων

Powador

7700 | 7900

8600 | 9600

Πρωταθλητές μεσαίων βαρών.

Οι μετατροπείς συστοιχίας χωρίς μετασχηματιστή Powador 7700 – 9600.

Όλες οι συσκευές Powador 7700 έως 9600* έχουν εξοπλιστεί με ψηφιακούς ελεγκτές, έτσι ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διεθνές επίπεδο. Οι κατάλληλες ρυθμίσεις για τη συγκεκριμένη χώρα χρήσης μπορούν να επιλεγούν με εύκολο τρόπο στην τοποθεσία εγκατάστασης και κατόπιν αποθηκεύονται στο λογισμικό, ώστε οι μετατροπείς να μπορούν να εγκατασταθούν γρήγορα και εύκολα όπου και αν βρίσκεστε στον κόσμο. Μπορείτε να επιλέξετε τη γλώσσα του μενού ανεξαρτήτως από τις ρυθμίσεις που ισχύουν για τη συγκεκριμένη χώρα χρήσης.

Οι διακόπτες αποσύνδεσης DC και οι ασφάλειες συστοιχίας έχουν ήδη εν-

σωματωθεί. Αυτό συνεπάγεται μέγιστη ασφάλεια και αξιοπιστία για τους χειριστές του συστήματος και μεγάλη ευκολία για τους τεχνικούς εγκατάστασης.

Αυτοί οι μετατροπείς έχουν σχεδιαστεί ως τριάδα, έτσι ώστε κάθε συσκευή να τροφοδοτεί μία από τις τρεις φάσεις. Έτσι παρέχεται η δυνατότητα σε κάθε συσκευή να εκμεταλλευτεί κατά βέλτιστο τρόπο την περιοχή τάσης ενός, χωρισμένου σε τρεις επί μέρους γεννήτριες, φωτοβολταϊκού συστήματος. Ο ενσωματωμένος δίαυλος Sym-Bus διασφαλίζει ότι σε περίπτωση τυχόν ασυμμετρίας δεν πραγματοποιείται υπέρβαση του μέγιστου επιτρεπτού ορίου των 4,6 kW, ακόμη και όταν

η συσκευή παρουσιάζει βλάβη. Οι μετατροπείς αποτελούν μία εναλλακτική λύση σε σχέση με τους κεντρικούς μετατροπείς (ανάλογα με το σχεδιασμό του εκάστοτε συστήματος). Επίσης, επειδή υπάρχει η δυνατότητα του ελεύθερου συνδυασμού μεταξύ όλων των μετατροπών συστοιχίας χωρίς μετασχηματιστή, οι μετατροπείς μας σας προσφέρουν σχεδόν απεριόριστη ελευθερία σχεδιασμού από τα 2 kW έως και το 1 MW.

* Διάδοχοι των μετατροπών Powador 6400 xi – 8000 xi

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Powador 7700 | 7900 | 8600 | 9600

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	7700	7900
Τιμές εισόδου		
Μέγιστη ισχύς εισόδου	7700 W	7900 W
Εύρος MPP	350 V ... 600 V	350 V ... 600 V
Μέγιστη τάση	800 V	800 V
Μέγιστο ρεύμα εισόδου	19,0 A	19,7 A
Αριθμός συστοιχιών	4	4
Αριθμός ανιχνευτών MPP	1	1
Ασφάλειες συστοιχίας	4 x 12 A	4 x 12 A
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Δίοδος βραχυκύκλωσης	Δίοδος βραχυκύκλωσης
Τιμές εξόδου		
Ονομαστική ισχύς	6400 VA	6650 VA
Τάση τροφοδοσίας	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές
Ονομαστικό ρεύμα	27,8 A	28,9 A
Ονομαστική συχνότητα	50 Hz	50 Hz
Συν φ	0,80 επαγωγικό ... 0,80 χωρητικό	0,80 επαγωγικό ... 0,80 χωρητικό
Αριθμός φάσεων τροφοδοσίας	1	1
Γενικά ηλεκτρικά χαρακτηριστικά		
Μέγιστη απόδοση	96,6 %	96,7 %
Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης	96,2 %	96,2 %
Νυχτερινή κατανάλωση	0 W	0 W
Τύπος κυκλώματος	Αυτόνομης μεταγωγής, χωρίς μετασχηματιστή	Αυτόνομης μεταγωγής, χωρίς μετασχηματιστή
Επιτήρηση δικτύου	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές
Μηχανικά χαρακτηριστικά		
Οθόνη	LCD 2 x 16 ψηφία	LCD 2 x 16 ψηφία
Στοιχεία χειρισμού	2 πλήκτρα για έλεγχο οθόνης	2 πλήκτρα για έλεγχο οθόνης
Θύρες	RS485, S0, Sym-Bus	RS485, S0, Sym-Bus
Ρελέ αναφοράς σφάλματος	Άνευ δυναμικού NOC το πολύ 250 V / 1 A	Άνευ δυναμικού NOC το πολύ 250 V / 1 A
Συνδέσεις	Σύνδεση AC: Τερματικά PCB εντός της συσκευής (μέγιστη διατομή: 10 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω σύνδεσης καλωδίου (M32). Σύνδεση DC: 4 συστοιχίες μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 6 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω συνδέσεων καλωδίου (M16). Προαιρετική σύνδεση DC: 1 x Συν, 1 x Πλην χωρίς ασφάλειες συστοιχιών μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 10 mm ²).	Σύνδεση AC: Τερματικά PCB εντός της συσκευής (μέγιστη διατομή: 10 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω σύνδεσης καλωδίου (M32). Σύνδεση DC: 4 συστοιχίες μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 6 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω συνδέσεων καλωδίου (M16). Προαιρετική σύνδεση DC: 1 x Συν, 1 x Πλην χωρίς ασφάλειες συστοιχιών μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 10 mm ²).
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-20 °C ... +60 °C*	-20 °C ... +60 °C*
Στάδιο ισχύος παρακολούθησης θερμοκρασίας	θερμοκρασία εξαρτώμενη από τη ρύθμιση της εμπέδησης με απενεργοποίηση εκτάκτου ανάγκης κατά την εμφάνιση σφάλματος στη συσκευή	θερμοκρασία εξαρτώμενη από τη ρύθμιση της εμπέδησης με απενεργοποίηση εκτάκτου ανάγκης κατά την εμφάνιση σφάλματος στη συσκευή
Ψύξη	Ελεύθερη απαγωγή / χωρίς ανεμιστήρα	Ελεύθερη απαγωγή / χωρίς ανεμιστήρα
Κατηγορία προστασίας	IP54	IP54
Εκπομπή θορύβων	< 35 dB (A) (αθόρυβος)	< 35 dB (A) (αθόρυβος)
Διακόπτης DC	Ενσωματωμένος	Ενσωματωμένος
Περίβλημα	Αλουμίνιο	Αλουμίνιο
Υ x Π x Β	810 x 340 x 220 mm	810 x 340 x 220 mm
Βάρος	38 kg	38 kg

*Υποβιβασμός ισχύος σε υψηλότερες θερμοκρασίες

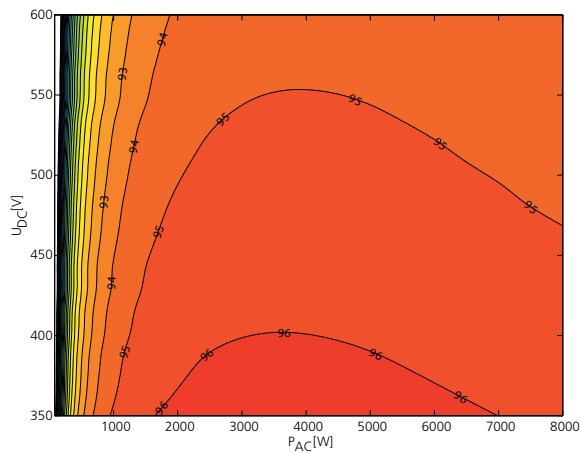
Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά	8600	9600
Τιμές εισόδου		
Μέγιστη ισχύς εισόδου	8600 W	9600 W
Εύρος MPP	350 V ... 600 V	350 V ... 600 V
Μέγιστη τάση	800 V	800 V
Μέγιστο ρεύμα εισόδου	21,4 A	24,0 A
Αριθμός συστοιχιών	4	4
Αριθμός ανιχνευτών MPP	1	1
Ασφάλειες συστοιχίας	4 x 12 A	4 x 12 A
Προστασία ανάστροφης πολικότητας	Δίοδος βραχυκύκλωσης	Δίοδος βραχυκύκλωσης
Τιμές εξόδου		
Ονομαστική ισχύς	7200 VA	8000 VA
Τάση τροφοδοσίας	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές
Ονομαστικό ρεύμα	31,3 A	35,0 A
Ονομαστική συχνότητα	50 Hz	50 Hz
Συν φ	0,80 επαγωγικό ... 0,80 χωρητικό	0,80 επαγωγικό ... 0,80 χωρητικό
Αριθμός φάσεων τροφοδοσίας	1	1
Γενικά ηλεκτρικά χαρακτηριστικά		
Μέγιστη απόδοση	96,6 %	96,6 %
Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης	96,2 %	96,2 %
Νυχτερινή κατανάλωση	0 W	0 W
Τύπος κυκλώματος	Αυτόνομης μεταγωγής, χωρίς μετασχηματιστή	Αυτόνομης μεταγωγής, χωρίς μετασχηματιστή
Επιτήρηση δικτύου	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές	σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές
Μηχανικά χαρακτηριστικά		
Οθόνη	LCD 2 x 16 ψηφία	LCD 2 x 16 ψηφία
Στοιχεία χειρισμού	2 πλήκτρα για έλεγχο οθόνης	2 πλήκτρα για έλεγχο οθόνης
Θύρες	RS485, S0, Sym-Bus	RS485, S0, Sym-Bus
Ρελέ αναφοράς σφάλματος	Άνευ δυναμικού NOC το πολύ 250 V / 1 A	Άνευ δυναμικού NOC το πολύ 250 V / 1 A
Συνδέσεις	Σύνδεση AC: Τερματικά PCB εντός της συσκευής (μέγιστη διατομή: 10 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω σύνδεσης καλωδίου (M32). Σύνδεση DC: 4 συστοιχίες μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 6 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω συνδέσεων καλωδίου (M16). Προαιρετική σύνδεση DC: 1 x Συν, 1 x Πλην χωρίς ασφάλειες συστοιχιών μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 10 mm ²).	Σύνδεση AC: Τερματικά PCB εντός της συσκευής (μέγιστη διατομή: 10 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω σύνδεσης καλωδίου (M32). Σύνδεση DC: 4 συστοιχίες μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 6 mm ²), καλώδιο τροφοδοσίας μέσω συνδέσεων καλωδίου (M16). Προαιρετική σύνδεση DC: 1 x Συν, 1 x Πλην χωρίς ασφάλειες συστοιχιών μέσω ακροδεκτών PCB (μέγιστη διατομή: 10 mm ²).
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-20 °C ... +60 °C*	-20 °C ... +60 °C*
Στάδιο ισχύος παρακολούθησης θερμοκρασίας	θερμοκρασία εξαρτώμενη από τη ρύθμιση της εμπέδησης με απενεργοποίηση εκτάκτου ανάγκης κατά την εμφάνιση σφάλματος στη συσκευή	θερμοκρασία εξαρτώμενη από τη ρύθμιση της εμπέδησης με απενεργοποίηση εκτάκτου ανάγκης κατά την εμφάνιση σφάλματος στη συσκευή
Ψύξη	Ελεύθερη απαγωγή / χωρίς ανεμιστήρα	Ελεύθερη απαγωγή / χωρίς ανεμιστήρα
Κατηγορία προστασίας	IP54	IP54
Εκπομπή θορύβων	< 35 dB (A) (αθόρυβος)	< 35 dB (A) (αθόρυβος)
Διακόπτης DC	Ενσωματωμένος	Ενσωματωμένος
Περίβλημα	Αλουμίνιο	Αλουμίνιο
Υ x Π x Β	810 x 340 x 220 mm	810 x 340 x 220 mm
Βάρος	38 kg	38 kg

*Υποβιβασμός ισχύος σε υψηλότερες θερμοκρασίες



Γραφική απεικόνιση απόδοσης

Διάγραμμα απόδοσης 3D για Powador 9600



Powador 7700 7900 | 8600 | 9600

Ενσωματωμένες ασφάλειες
για έως και 4 συστοιχίες

Πρόσθετη επιτήρηση
ασυμμετριών μέσω ειδικού
διαύλου KACO Sym-Bus

Πενταετής εργοστασιακή
εγγύηση συν 2 χρόνια εγγύηση
όταν καταχωρηθεί η συσκευή

Προρυθμισμένες διεθνείς
ρυθμίσεις χωρών

Ελεύθερη επιλογή γλώσσας
μενού

Με δυνατότητα άεργης ισχύος

Χαρακτηριστικές καμπύλες απόδοσης για Powador 9600

