



## Ενεργή ασφάλεια

Τροφοδοσία AI  
Ενεργή προστασία από τόξο



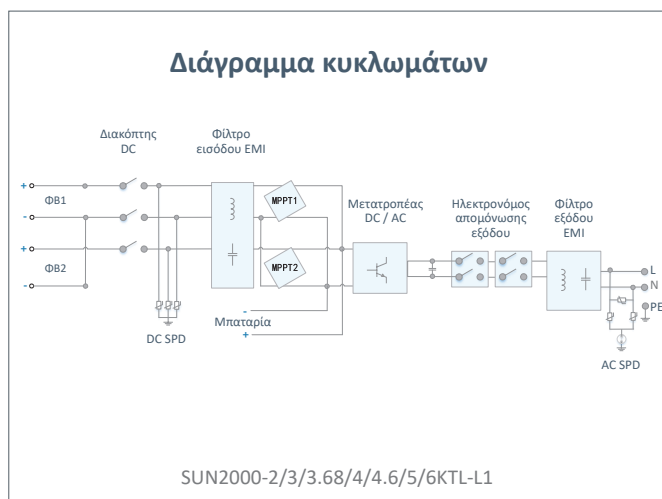
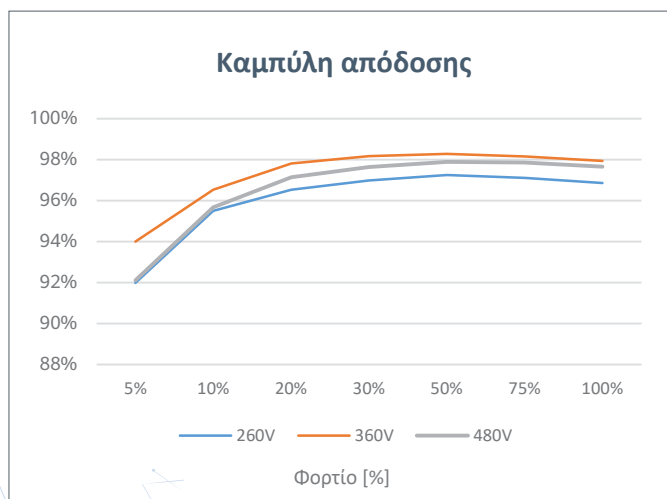
## Υψηλότερες αποδόσεις

Έως και 30% περισσότερη  
ενέργεια με βελτιστοποιητή



## Δυνατότητα λειτουργίας μπαταρίας ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ 2x

Έξοδος 5KW AC plus  
Φορτίο μπαταρίας 5KW



Τεχνικές προδιαγραφές	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
-----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

## Απόδοση

Μέγ. απόδοση	98,2 %	98,3 %	98,4 %	98,4 %	98,4 %	98,4 %	98,4 %
Ευρωπαϊκή σταθμισμένη απόδοση	96,7 %	97,3 %	97,3 %	97,5 %	97,7 %	97,8 %	97,8 %

## Είσοδος (ΦΒ)

Συνιστώμενη μέγ. Ισχύς ΦΒ <sup>1</sup>	3.000 Wp	4.500 Wp	5.520 Wp	6.000 Wp	6.900 Wp	7.500 Wp	9.000 Wp
Μέγ. τάση εισόδου	600 V <sup>2</sup>						
Τάση εκκίνησης	100 V						
Εύρος τάσης λειτουργίας MPPT	90 V - 560 V <sup>2</sup>						
Ονομαστική τάση εισόδου	360 V						
Μέγ. ρεύμα εισόδου ανά MPPT	12,5 A						
Μέγ. ρεύμα βραχυκυκλώματος	18 A						
Αριθμός ανιχνευτών MPP	2						
Μέγ. αριθμός εισόδων ανά ανιχνευτή MPP	1						

## Είσοδος (μπαταρία DC)

Συμβατή μπαταρία	LG Chem RESU 7H_R / 10H_R						
Εύρος τάσης λειτουργίας	350 ~ 450 Vdc						
Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	10 A @7H_R / 15 A @10H_R						
Μέγιστη ισχύς φόρτισης	3.500 W @7H_R / 5.000 W @10H_R						
Μέγ. ισχύς εκφόρτισης @7H_R	2.200 W	3.300 W	3.500 W	3.500 W	3.500 W	3.500 W	3.500 W
Μέγ. ισχύς εκφόρτισης @10H_R	2.200 W	3.300 W	3.680 W	4.400 W	4.600 W	5.000 W	5.000 W

Συμβατή μπαταρία	Μπαταρία HUAWEI Smart ESS 5kWh - 30kWh						
Εύρος τάσης λειτουργίας	350 ~ 560 Vdc						
Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας	15 A						
Μέγιστη ισχύς φόρτισης	5.000 W <sup>3</sup>						
Μέγιστη ισχύς εκφόρτισης	2.200 W	3.300 W	3.680 W	4.400 W	4.600 W	5.000 W	5.000 W

## Έξοδος (στο δίκτυο)

Σύνδεση δικτύου	Μονοφασικό						
Ονομαστική ισχύς εξόδου	2.000 W	3.000 W	3.680 W	4.000 W	4.600 W	5.000 W <sup>4</sup>	6.000 W
Μέγ. φαινόμενη ισχύς	2.200 VA	3.300 VA	3.680 VA	4.400 VA	5.000 VA <sup>5</sup>	5.500 VA <sup>6</sup>	6.000 VA
Ονομαστική τάση εξόδου	220 Vac / 230 Vac / 240 Vac						
Ονομαστική συχνότητα δικτύου AC	50 Hz / 60 Hz						
Μέγ. ρεύμα εξόδου	10 A	15 A	16 A	20 A	23 A <sup>7</sup>	25 A <sup>7</sup>	27,3 A
Ρυθμιζόμενος συντελεστής ισχύος	0,8 κορυφή... 0,8 υστέρηση						
Μέγ. ολική αρμονική παραμόρφωση	≤ 3 %						

## Έξοδος (εφεδρική ισχύς μέσω Κουτιού εφεδρικής τροφοδοσίας-B0)

Μέγ. φαινόμενη ισχύς	5.000 VA						
Ονομαστική τάση εξόδου	220 V / 230 V						
Μέγιστο ρεύμα εξόδου	22,7 A						
Εύρος συντελεστή ισχύος	0,8 κορυφή... 0,8 υστέρηση						

\* 1 Η μέγιστη ισχύς εισόδου ΦΒ του αντιστροφέα είναι 10.000 Wp όταν έχουν σχεδιαστεί συστοιχίες μεγάλου μήκους και είναι πλήρως συνδεδεμένες με βελτιστοποιητές ισχύος SUN2000-450W-P.

\* 2 Η μέγιστη τάση εισόδου και το ανώτατο όριο της τάσης λειτουργίας θα μειωθούν στα 495 V όταν ο αντιστροφέας συνδέεται και λειτουργεί με μπαταρία LG.

\* 3 Μπαταρία 2.500 W @ 5kWh HUAWEI ESS

\* 4 AS4777.2: 4.991W. \*5. VDE-AR-N 4105: 4.600VA / AS4777.2: 4.999VA. \*6. AS4777.2: 4.999VA / C10/11:5.000VA \*7. AS4777.2: 21,7A.

Τεχνικές προδιαγραφές	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1
-----------------------	---------------------	---------------------	------------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------------

### Προστασία και χαρακτηριστικά

Προστασία από σχηματισμό νησίδων	Ναι						
Προστασία αντιστροφής πολικότητας DC	Ναι						
Παρακολούθηση μόνωσης	Ναι						
Προστασία από υψηλή τάση DC	Ναι, συμβατό με την κατηγορία προστασίας ΤΥΠΟΥ II σύμφωνα με το πρότυπο EN / IEC 61643-11						
Προστασία υπερτάσεων DC	Ναι, συμβατό με την κατηγορία προστασίας ΤΥΠΟΥ II σύμφωνα με το πρότυπο EN / IEC 61643-11						
Παρακολούθηση υπολειπόμενου ρεύματος	Ναι						
Προστασία από υπερένταση AC	Ναι						
Προστασία βραχυκυκλώματος AC	Ναι						
Προστασία από υπέρταση	Ναι						
Προστασία από υπερθέρμανση	Ναι						
Προστασία από σφάλμα τόξου	Ναι						
Αντίστροφη φόρτιση μπαταρίας από το δίκτυο ρεύματος	Ναι						

### Γενικά Χαρακτηριστικά

Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας	-25 ~ +60 °C						
Σχετική υγρασία λειτουργίας	0 %RH~100%RH						
Υψόμετρο λειτουργίας	0 - 4.000 m (Υποβιβασμός πάνω από τα 2000 m)						
Ψύξη	Φυσική μετάδοση						
Ένδειξη	Ενδεικτικές λυχνίες LED, Ενσωματωμένο WLAN + εφαρμογή FusionSolar						
Επικοινωνία	RS485, WLAN μέσω ενσωματωμένης μονάδας WLAN Ethernet μέσω Smart Dongle-WLAN-FE (Προαιρετικό), 4G / 3G / 2G μέσω Smart Dongle-4G (Προαιρετικό)						
Βάρος (συμπ. βραχίονα στερέωσης)	12,0 kg (26,5 lb)						
Διαστάσεις (συμπεριλαμβανομένου του βραχίονα στήριξης)	365mm * 365mm * 156 mm (14,4 x 14,4 x 6,1 ίντσες)						
Βαθμός προστασίας	IP65						
Νυχτερινή κατανάλωση ισχύος	< 2,5 W						

### Συμβατότητα βελτιστοποιητή

Βελτιστοποιητής συμβατός με DC MBUS	SUN2000-450W-P						
-------------------------------------	----------------	--	--	--	--	--	--

### Συμμόρφωση με πρότυπα (περισσότερα διαθέσιμα κατόπιν αιτήματος)

Ασφάλεια	EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2						
Πρότυπα σύνδεσης δικτύου	G98, G99, EN 50549-1, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, AS 4777.2, C10/11, ABNT, UTE C15-712, RD 1699, TOR D4, IEC61727, IEC62116						