



Smart
connections.

Τεχνικά Χαρακτηριστικά

PLENTICORE plus 3.0-10

plus

PLENTICORE plus: Το νέο πρότυπο – πολύπλευρο και έξυπνο

Ολοκληρωμένη λύση

Υβριδικός Φ/Β αντιστροφέας με είσοδο για συσσωρευτή (προαιρετική ενεργοποίηση λειτουργίας)^{1, 3)}

Συμβατότητα με διάφορους συσσωρευτές υψηλής τάσης^{2, 3)}

3 MPP-Tracker για ευέλικτο σχεδιασμό κάθε στέγης

Διευρυμένο εύρος τάσης MPP – ιδανικό για την αντικατάσταση Φ/Β αντιστροφών

Smart connected

Smart Communication Board – πρωτοποριακό και επεκτάσιμο με νέες λειτουργίες μέσω εφαρμογής

Οθόνη, ιστορικό λειτουργίας, εποπτεία εγκατάστασης, διεπαφές δικτύου και ελέγχου στον βασικό εξοπλισμό, έτοιμο για WLAN μέσω εξωτερικού προσαρμογέα WLAN USB²⁾

Δωρεάν πρόσβαση σε Solar Portal για εποπτεία της Φ/Β εγκατάστασης

EEBus και Sunspec για ενσωμάτωση σε τεχνολογίες Smart Home

Smart performance

Γρήγορη, Self-learning διαχείριση σκίασης - προσαρμόζεται εξατομικευμένα σε κάθε μέρος εγκατάστασης

Δυναμικός έλεγχος της ωφέλιμης ισχύος και 24ωρη μέτρηση της οικιακής κατανάλωσης³⁾

αντιστροφής παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας – για βέλτιστη ιδιοκατανάλωση³⁾

Ελάχιστες απώλειες αντιστροφής χάρη στη σύνδεση DC και τον συσσωρευτή υψηλής τάσης

Έτοιμο για πρόσθετη φόρτιση συσσωρευτή μέσω πηγών ενέργειας AC³⁾

Απλή εγκατάσταση

Εύκολη διαμόρφωση συσκευής με βοηθό έναρξης λειτουργίας

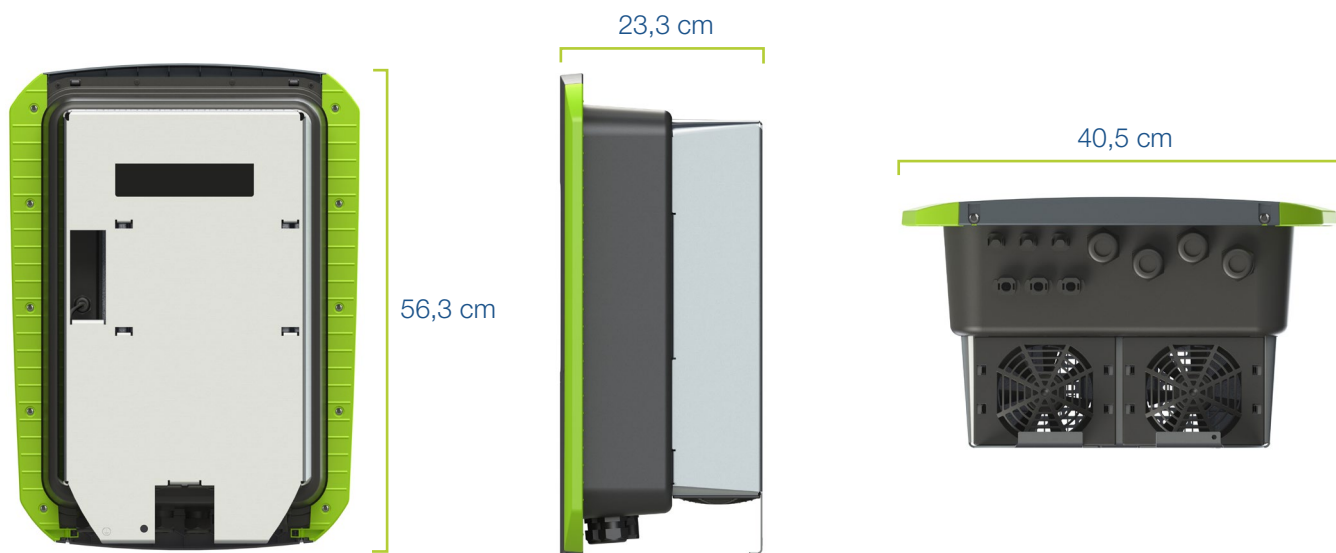
Ασφαλής εγκατάσταση χάρη στη σαφή διάταξη του χωριστού χώρου συνδέσεων και το προστατευμένο ηλεκτρονικό σύστημα ισχύος

Συμβατό με RCCB τύπου A

Αυτόματη ενημέρωση και απομακρυσμένη υποστήριξη²⁾



PLENTICORE plus : Συμπαγές και άμεσα έτοιμο για χρήση



¹⁾ Κωδικός ενεργοποίησης μπαταρίας διατίθεται στη διεύθυνση: shop.kostal-solar-electric.com

²⁾ Διαθέσιμο αργότερα μέσω ενημέρωσης λογισμικού

³⁾ Απαιτείται KOSTAL Smart Energy Meter

Τεχνικά χαρακτηριστικά PLENTICORE plus

Κατηγορία ισχύος		3.0	4.2	5.5	7.0	8.5	10	
Πλευρά εισόδου (DC)	Μέγ. Φ/Β ισχύς (cos φ = 1)	kWp	4,5	6,3	8,25	10,5	12,75	15
	Μέγ. Φ/Β ισχύς ανά είσοδο DC	kWp	6,5					
	Ονομαστική ισχύς DC	kW	3,09	4,33	5,67	7,22	8,76	10,31
	Ονομαστική τάση εισόδου (U _{DC,r})	V	570					
	Τάση εισόδου εκκίνησης (U _{DCstart})	V	150					
	Εύρος τάσης εισόδου (U _{DCmin} - U _{DCmax})	V	120...1000					
	Εύρος τάσης MPP για ονομαστική ισχύ σε λειτουργία ενός tracker (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	240...720 ³⁾	350...720 ³⁾	450...720 ³⁾	-	-	-
	Εύρος τάσης MPP για ονομαστική ισχύ σε λειτουργία δύο tracker (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	180...720 ³⁾	180...720 ³⁾	225...720 ³⁾	290...720 ³⁾	345...720 ³⁾	405...720 ³⁾
	Εύρος τάσης MPP για ονομαστική ισχύ σε λειτουργία τριών tracker (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	140...720 ³⁾	140...720 ³⁾	160...720 ³⁾	195...720 ³⁾	230...720 ³⁾	275...720 ³⁾
	Εύρος τάσης λειτουργίας MPP (U _{MPPworkmin} - U _{MPPworkmax})	V	120...720 ³⁾					
	Μέγ. τάση λειτουργίας (U _{DCworkmax})	V	900					
	Μέγ. ρεύμα εισόδου (I _{DCmax}) ανά είσοδο DC	A	13					
	Μέγ. ρεύμα βραχυκυκλώματος Φ/Β (I _{SC_FV}) ανά είσοδο DC	A	16,25					
	Αριθμός εισόδων DC		3					
	Αριθμός συνδυασμένων εισόδων DC (Φ/Β ή συσσωρευτής)		1					
	Αριθμός ανεξάρτητων MPP-Tracker		3					
	DC 3 - Προαιρετική είσοδος συσσωρευτή							
	Ελάχ. τάση λειτουργίας εισόδου συσσωρευτή (U _{DCworkbatmin})	V	120 ³⁾					
	Μέγ. τάση λειτουργίας εισόδου συσσωρευτή (U _{DCworkbatmax})	V	650					
	Μέγ. ρεύμα φόρτισης/αποφόρτισης εισόδου συσσωρευτή	A	13/13					
Πλευρά εξόδου (AC)	Ονομαστική ισχύς, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Μέγ. φαινόμενη ισχύς εξόδου, cos φ _{adj}	kVA	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Ελάχ. τάση εξόδου (U _{ACmin})	V	320					
	Μέγ. τάση εξόδου (U _{ACmax})	V	460					
	Ονομαστικό ρεύμα εξόδου (I _{AC,r})	A	4,33	6,06	7,94	10,10	12,27	14,43
	Μέγ. ρεύμα εξόδου (I _{ACmax})	A	4,81	6,74	8,82	11,23	13,63	16,04
	Ρεύμα βραχυκυκλώματος (peak/RMS)	A	6,8/4,8	9,5/6,7	12,5/8,8	15,9/11,2	19,3/13,6	22,8/16,1
	Σύνδεση δικτύου		3N~, 400V, 50 Hz					
	Ονομαστική συχνότητα (f _i)	Hz	50					
	Ελάχ./μέγ. συχνότητα δικτύου (f _{min} /f _{max})	Hz	47/52,5					
	Εύρος ρύθμισης του συντελεστή ισχύος (cos φ _{AC,r})		0,8...1...0,8					
	Συντελεστής ισχύος σε ονομαστική ισχύ (cos φ _{AC,r})		1					
	Μέγ. συντελεστής παραμόρφωσης	%	3					
	Αναμονή / Αναμονή μαζί με 24ωρη μέτρηση οικιακής κατανάλωσης	W	4,5/7,9					
	η	Μέγιστος βαθμός απόδοσης	%	97,1	97,1	97,1	97,2	97,2
Ευρωπαϊκός βαθμός απόδοσης		%	95,3	95,5	96,2	96,5	96,5	96,5
Βαθμός απόδοσης προσαρμογής MPP		%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

Κατηγορία ισχύος		3.0	4.2	5.5	7.0	8.5	10	
Δεδομένα συστήματος	Τοπολογία: Χωρίς γαλβανική απομόνωση – χωρίς μετασχηματιστή				✓			
	Βαθμός προστασίας κατά IEC 60529				IP 65			
	Κατηγορία προστασίας κατά IEC 62103				I			
	Κατηγορία υπέρτασης κατά IEC 60664-1 πλευρά εισόδου (Φ/Β γεννήτρια)				II			
	Κατηγορία υπέρτασης κατά IEC 60664-1 πλευρά εξόδου (σύνδεση με το δίκτυο)				III			
	Βαθμός ρυπαρότητας				4			
	Περιβαλλοντική κατηγορία (εγκατάσταση σε εξωτερικό χώρο)				✓			
	Περιβαλλοντική κατηγορία (εγκατάσταση σε εσωτερικό χώρο)				✓			
	Αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία				✓			
	Διάμετρος καλωδίου AC (ελάχ.-μέγ.)	mm				8...17		
	Διατομή καλωδίου AC (ελάχ.-μέγ.)	mm ²		1,5...6			2,5...6	4...6
	Διατομή καλωδίου DC (ελάχ.-μέγ.)	mm ²				2,5...6		
	Μέγ. ασφάλεια πλευράς εξόδου					B16/C16		B25/C25
	Προστασία ατόμων εσωτερικά κατά EN 62109-2 (συμβατό με RCCB τύπου A από FW 01.14)					✓		
	Αυτόματη μονάδα απενεργοποίησης κατά VDE 0126-1-1					✓		
	Ύψος/Πλάτος/Βάθος	mm (in)				563/405/233 (22.17/15.94/9.17)		
	Βάρος	kg (lb)		19,6 (43.21)			21,6 (46,62)	
	Τρόπος ψύξης – Ρυθμιζόμενοι ανεμιστήρες					✓		
	Μέγ. ροή αέρα	m³/h				184		
	Επίπεδο θορύβου (τυπικός)	dB(A)				39		
	Θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C (°F)				-20...60 (-4...140)		
	Μέγ. υψόμετρο εγκατάστασης πάνω από την επιφάνεια της θάλασσας	m (ft)				2000 (6562)		
	Σχετική υγρασία αέρα	%				4...100		
	Τύπος σύνδεσης στην πλευρά DC					Βύσμα SUNCLIX		
	Τύπος σύνδεσης στην πλευρά AC					Συστοιχία ακροδεκτών με ελατήρια		
Διεπαφές	Ethernet LAN (RJ45)				1			
	Σύνδεση μετρητή ενέργειας για καταγραφή της ενέργειας (Modbus RTU)				1			
	Ψηφιακές εισοδοι (π.χ. για ψηφιακό δέκτη κεντρικού ελέγχου)				4			
	USB 2.0				1			
	Επαφή χωρίς δυναμικό για έλεγχο ιδιοκατανάλωσης				1			
	Webserver (User Interface)				✓			
	KOSTAL Smart Warranty / Εγγύηση ¹⁾	Έτη				5 (2)		
	Προαιρετική επέκταση εγγύησης για (έτη)					5/10/15		
	Οδηγίες / Πιστοποίηση ²⁾					CE, GS, CEI 0-21, CEI10/11, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, EN 50438*, EN 50549-1*, ENA/EEA, G98, G99, IFS2018, IEC 61727, IEC 62116, RD 1699, RFG, TF3.3.1, TOR Erzeuger, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, VJV2018		

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών και ασφαλήτων. Επίκαιρες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.kostal-solar-electric.com. Κατασκευαστής: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Germany

¹⁾ KOSTAL Smart Warranty: 5 χρόνια εγγύηση μετά την εγγραφή στο KOSTAL Solar Webshop

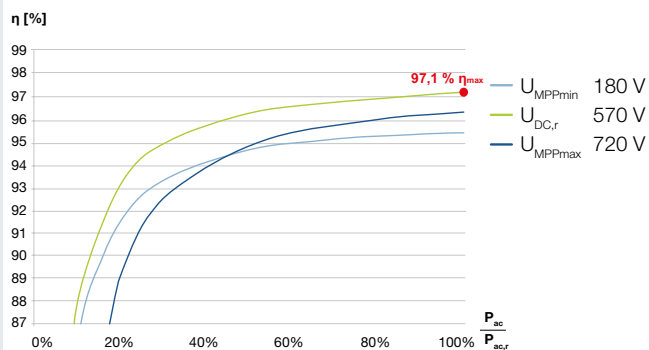
²⁾ Δεν ισχύει για όλα τα εθνικά παραρτήματα

³⁾ Εύρος τάσης MPP 120 V...180 V (με περιορισμένο ρεύμα 9,5-13 A). Εύρος τάσης MPP 680 V...720 V (με περιορισμένο ρεύμα 11 A). Λεπτομερής διαμόρφωση μέσω του KOSTAL (PIKO) Solar Plan.

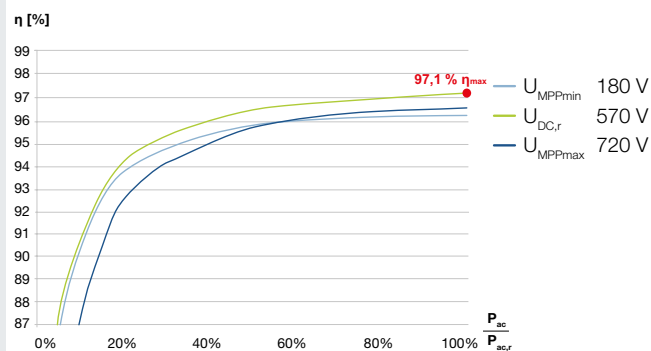
PLENTICORE plus, διαθέσιμο σε 6 κατηγορίες ισχύος



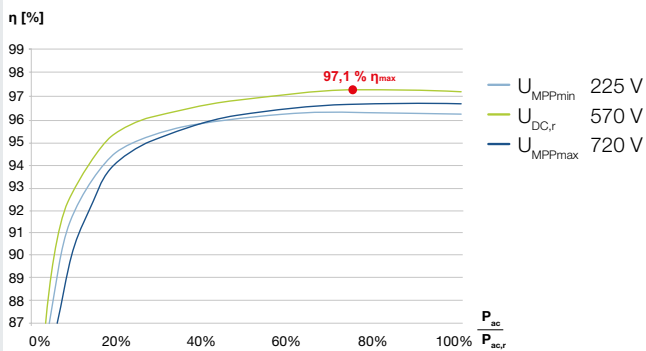
PLENTICORE plus 3.0



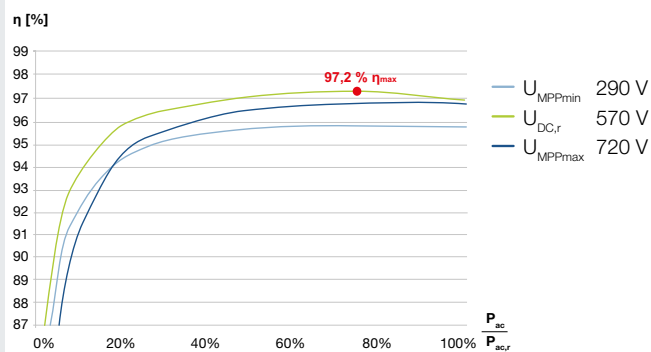
PLENTICORE plus 4.2



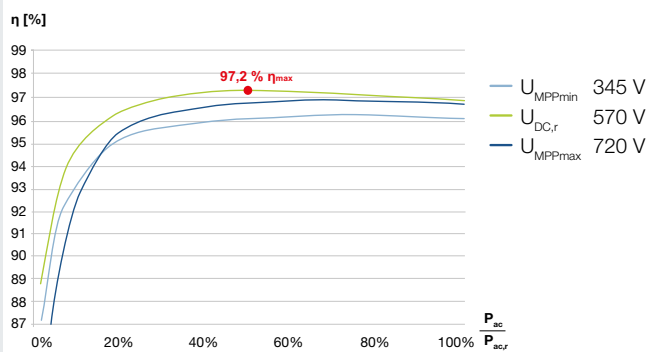
PLENTICORE plus 5.5



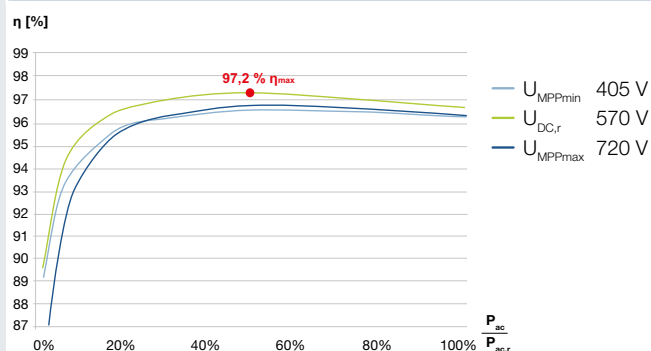
PLENTICORE plus 7.0



PLENTICORE plus 8.5



PLENTICORE plus 10



Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τα προϊόντα μας

Συνήθεις ερωτήσεις:

kostal-solar-electric.com/Service_Support

Καταχώρηση προϊόντος, KOSTAL Smart Warranty, επέκταση εγγύησης, κωδικός ενεργοποίησης μπαταρίας ή αγορά εξαρτημάτων: shop.kostal-solar-electric.com

Επικοινωνία μαζί μας: service-solar-el@kostal.com



KOSTAL Solar Electric GmbH
Hanferstr. 6
79108 Freiburg i. Br.
Deutschland
Telefon: +49 761 47744 - 100
Fax: +49 761 47744 - 111

KOSTAL Solar Electric Ibérica S.L.
Edificio abm
Ronda Narciso Monturiol y Estarriol, 3 Torre
B, despachos 2 y 3
Parque Tecnológico de Valencia
46980 Valencia
España
Teléfono: +34 961 824 - 934
Fax: +34 961 824 - 931

KOSTAL Solar Electric France SARL
11, rue Jacques Cartier
78280 Guyancourt
France
Téléphone: +33 1 61 38 - 4117
Fax: +33 1 61 38 - 3940

KOSTAL Solar Electric Hellas E.Π.Ε.
47 Steliou Kazantzidi st., P.O. Box: 60080 1st
building – 2nd entrance
55535, Pilea, Thessaloniki
Ελλάδα
Τηλέφωνο: +30 2310 477 - 550
Φαξ: +30 2310 477 - 551

KOSTAL Solar Electric Italia Srl
Via Genova, 57
10098 Rivoli (TO)
Italia
Telefono: +39 011 97 82 - 420
Fax: +39 011 97 82 - 432

KOSTAL Solar Elektrik Turkey
Mahmutbey Mah. Taşocağı Yolu Cad.
No:3 (B Blok), Ağaoğlu My Office 212
Kat:16, Ofis No:269
Bağcılar - İstanbul / Türkiye
Telefon: +90 212 803 06 24
Faks: +90 212 803 06 25

www.kostal-solar-electric.com