



Smart
connections.

Karta katalogowa

PLENTICORE plus 3.0-10

plus

PLENTICORE plus: Nowy standard – wszechstronny i inteligentny

All In One

Falownik hybrydowy PV z aktywowanym opcjonalnie wejściem akumulatora^{1, 3)}

Kompatybilność z różnymi akumulatorami wysokonapięciowymi^{2, 3)}

3 trackery MPP do niemal wszystkich rodzajów dachów

Rozszerzony zakres MPP – perfekcyjny sposób na repowering

Smart connected

Smart Communication Board – przyszłościowe rozwiązanie, dodawanie nowych funkcji za pomocą aplikacji

Wbudowany seryjnie wyświetlacz, rejestrator danych, moduł monitorowania systemu, interfejsy sieciowe i interfejsy do regulacji, obsługa WLAN przez zewnętrzny adapter USB WLAN²⁾

Bezpłatny portal KOSTAL Solar do monitorowania instalacji fotowoltaicznej

EEBus i Sunspec do integracji SmartHome

Smart performance

Szybkie, samouczące się zarządzanie zacienieniem – dopasowuje się indywidualnie do miejsca instalacji

Dynamiczne sterowanie mocą czynną i całodobowy pomiar zużycia domowego³⁾

Samoucząca się prognoza uzysku i zużycia – do optymalizacji zużycia własnego³⁾

Niskie straty przetwarzania dzięki połączeniu DC i akumulatorowi wysokonapięciowemu

Przygotowany do dodatkowego ładowania akumulatora przez źródła energii AC³⁾

Łatwość instalacji

Prosta konfiguracja urządzenia za pomocą kreatora uruchamiania

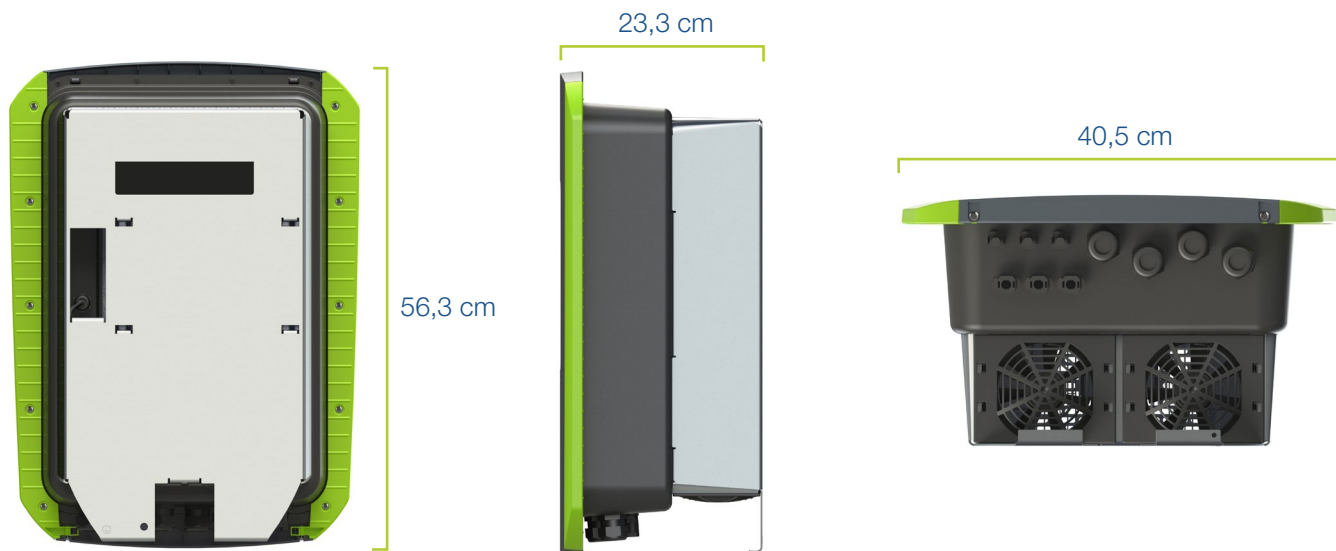
Bezpieczna instalacja dzięki osobnej przejrzystej przestrzeni przyłączeniowej i zabezpieczonej elektronice mocy

Kompatybilność z RCD typu A

Automatyczna aktualizacja i zdalny serwis²⁾



PLENTICORE plus : Kompaktowy i gotowy do pracy w krótkim czasie



¹⁾ zakup kodu aktywacyjnego akumulatora na stronie shop.kostal-solar-electric.com

²⁾ dostępny w późniejszym czasie poprzez aktualizację oprogramowania

³⁾ KOSTAL Smart Energy Meter wymagany

Dane techniczne PLENTICORE plus

Klasa mocy		3.0	4.2	5.5	7.0	8.5	10	
Strona wejściowa (DC)	Maks. moc PV (cos φ = 1)	kWp	4,5	6,3	8,25	10,5	12,75	15
	Maks. moc PV na wejście DC	kWp	6,5					
	Nominalna moc DC	kW	3,09	4,33	5,67	7,22	8,76	10,31
	Znamionowe napięcie wejściowe (U _{DC,r})	V	570					
	Napięcie wejściowe startowe (U _{DCstart})	V	150					
	Zakres napięcia wejściowego (U _{DCmin} - U _{DCmax})	V	120...1000					
	Zakres MPP przy mocy znamionowej w trybie z jednym trackerem (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	240...720 ³⁾	350...720 ³⁾	450...720 ³⁾	-	-	-
	Zakres MPP przy mocy znamionowej w trybie z dwoma trackerami (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	180...720 ³⁾	180...720 ³⁾	225...720 ³⁾	290...720 ³⁾	345...720 ³⁾	405...720 ³⁾
	Zakres MPP przy mocy znamionowej w trybie z trzema trackerami (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	140...720 ³⁾	140...720 ³⁾	160...720 ³⁾	195...720 ³⁾	230...720 ³⁾	275...720 ³⁾
	Zakres napięcia roboczego MPP (U _{MPPworkmin} - U _{MPPworkmax})	V	120...720 ³⁾					
	Maks. napięcie robocze (U _{DCworkmax})	V	900					
	Maks. prąd wejściowy (I _{DCmax}) na wejście DC	A	13					
	Maks. prąd zwarcia PV (I _{SC_PV}) na wejście DC	A	16,25					
	Liczba wejść DC		3					
	Liczba uniwersalnych wejść DC (PV lub akumulator)		1					
	Liczba niezależ. trackerów MPP		3					
	DC 3 – opcjonalne wejście akumulatora							
	Min. napięcie robocze wejścia akumulatora (U _{DCworkbatmin})	V	120 ³⁾					
	Maks. napięcie robocze wejścia akumulatora (U _{DCworkbatmax})	V	650					
	Maks. prąd ładowania/prąd wyładowania wejścia akumulatora	A	13/13					
Strona wyjściowa (AC)	Moc znamionowa, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Maks. wyjściowa moc pozorna, cos φ, adj	kVA	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Min. napięcie wyjściowe (U _{ACmin})	V	320					
	Maks. napięcie wyjściowe (U _{ACmax})	V	460					
	Znamionowy prąd wyjściowy (I _{AC,r})	A	4,33	6,06	7,94	10,10	12,27	14,43
	Maks. prąd wyjściowy (I _{ACmax})	A	4,81	6,74	8,82	11,23	13,63	16,04
	Prąd zwarcia (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
	Przyłącze do sieci		3N~, 400V, 50 Hz					
	Częstotliwość znamionowa (f _r)	Hz	50					
	Częstotliwość sieci min/max (f _{min} /f _{max})	Hz	47/52,5					
	Zakres nastawy współczynnika mocy (cos φ _{AC,r})		0,8...1...0,8					
	Współczynnik mocy przy mocy znamionowej (cos φ _{AC,r})		1					
	Maks. współczynnik zawartości harmonicznych	%	3					
	Tryb czuwania/tryb czuwania z całodobowym pomiarem zużycia domowego	W	4,5/7,9					
	η	Maks. sprawność	%	97,1	97,1	97,1	97,2	97,2
Sprawność Euro-Eta		%	95,3	95,5	96,2	96,5	96,5	96,5
Sprawność dopasowania MPP		%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

Klasa mocy		3.0	4.2	5.5	7.0	8.5	10
Dane systemu	Topologia: Bez separacji galwanicznej — system beztransformatorowy				✓		
	Stopień ochrony wg IEC 60529				IP 65		
	Klasa ochronności wg normy IEC 62103				I		
	Kategoria przepięciowa wg normy IEC 60664-1 strona wejściowa (generator PV)				II		
	Kategoria przepięciowa wg normy IEC 60664-1 strona wyjściowa (przyłącze sieciowe)				III		
	Stopień zanieczyszczenia				4		
	Kategoria środowiskowa (montaż na zewnątrz)				✓		
	Kategoria środowiskowa (montaż wewnątrz budynku)				✓		
	Odporność na promieniowanie UV				✓		
	Średnica przewodu AC (min-max)	mm			8...17		
	Przekrój przewodu AC (min-max)	mm ²	1,5...6			2,5...6	4...6
	Przekrój przewodu DC (PV/BAT) (min-max)	mm ²			2,5...6 / 4...6		
	Maks. zabezpieczenie po stronie wyjściowej				B16/C16		B25/C25
	Wewnętrzna ochrona osób wg EN 62109-2 (kompatybilna z RCD typu A od FW 01.14)				✓		
	Rozłącznik samoczynny wg VDE 0126-1-1				✓		
	Wysokość/szerokość/głębokość	mm (in)			563/405/233 (22.17/15.94/9.17)		
	Masa	kg (lb)	19,6 (43.21)			21,6 (46,62)	
	Chłodzenie z regulacją wentylatorów				✓		
	Maks. przepływ powietrza	m ³ /h			184		
	Emisja hałasu (typowy)	dB(A)			39		
Złącza	Temperatura otoczenia	°C (°F)			-20...60 (-4...140)		
	Maks. wysokość n.p.m.	m (ft)			2000 (6562)		
	Względna wilgotność powietrza	%			4...100		
	Złącza po stronie DC				Wtyki SUNCLIX		
	Złącza po stronie AC				Złączka zaciskowa sprężynowa		
	Ethernet LAN (RJ45)				1		
	Złącze licznika energii do pomiaru energii (Modbus RTU)				1		
	Wejścia cyfrowe (np. do cyfrowego odbiornika do sterowania zdalnego)				4		
	USB 2.0				1		
	Styk bezpotencjałowy do sterowania zużyciem własnym				1		
	Webserver (interfejs użytkownika)				✓		
	KOSTAL Smart Warranty / Gwarancja ¹⁾	Lata			5 (2)		
	Przedłużenie gwarancji opcjonalnie (w latach)				5/10/15		
	Dyrektywy/certyfikaty 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		

Zastrzegamy możliwość zmian technicznych i pomyłek. Aktualne informacje znajdują się na stronie www.kostal-solar-electric.com. Producent: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Niemcy

¹⁾ KOSTAL Smart Warranty: 5-letnia gwarancja dopiero po zarejestrowaniu w sklepie internetowym KOSTAL Solar

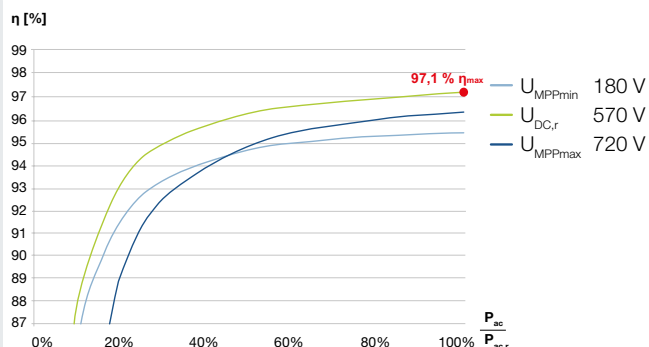
²⁾ Nie dotyczy wszystkich załączników krajowych

³⁾ Zakres MPP 120V...180V (przy ograniczonym prądzie 9,5-13A). Zakres MPP 680V...720V (przy ograniczonym prądzie 11A). Szczegółowy projekt przy użyciu KOSTAL (PIKO) Solar Plan

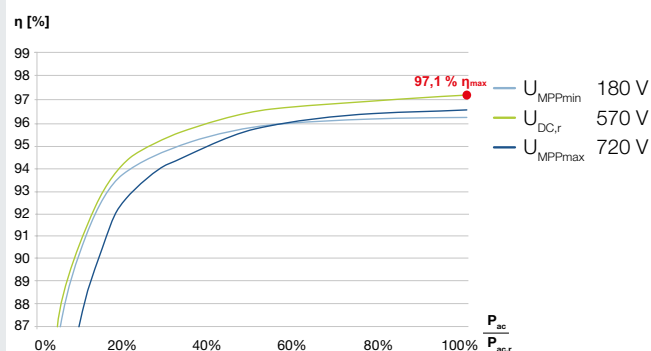
PLENTICORE plus dostępny w 6 klasach mocy



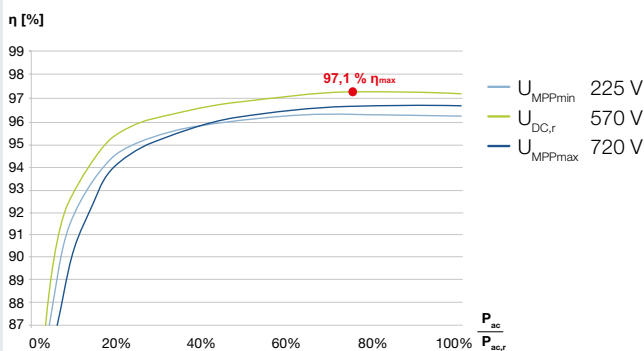
PLENTICORE plus 3.0



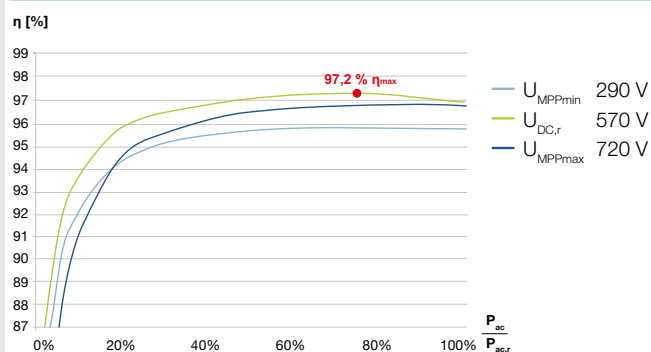
PLENTICORE plus 4.2



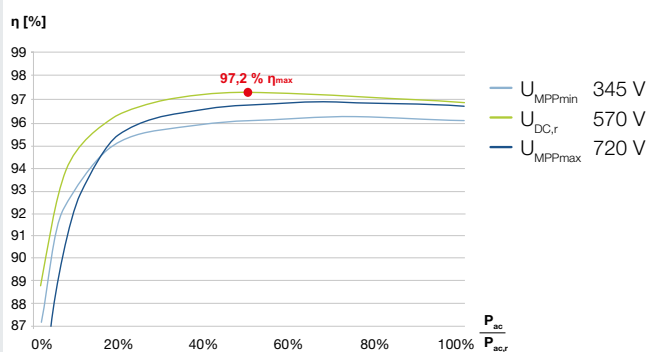
PLENTICORE plus 5.5



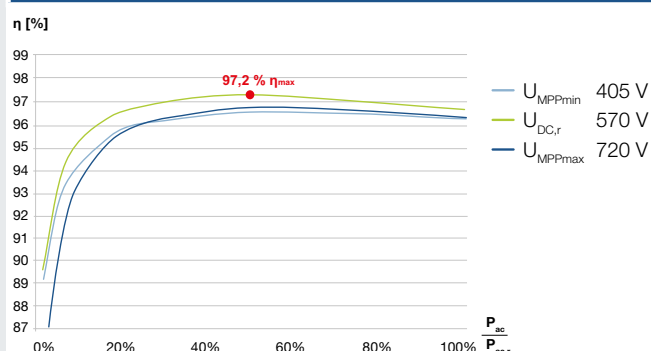
PLENTICORE plus 7.0



PLENTICORE plus 8.5



PLENTICORE plus 10



Usługi oferowane dla naszych produktów

FAQ:
kostal-solar-electric.com/Service_Support

Rejestracja produktu, KOSTAL Smart Warranty, przedłużenie gwarancji, zakup kodu aktywacyjnego lub akcesoriów: shop.kostal-solar-electric.com

Zapraszamy do kontaktu: service-solar@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

www.kostal-solar-electric.com