

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

PLENTICORE plus

3.0–10 kW



Smart
connections.

Karta katalogowa

PLENTICORE plus: Nowy standard – wszechstronny i inteligentny

All In One

- Falownik hybrydowy PV z aktywowanym opcjonalnie wejściem akumulatora ^{1, 2)}
- Kompatybilność z różnymi akumulatorami wysokonapięciowymi ²⁾
- 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
- Bezpłatny portal KOSTAL Solar do monitorowania instalacji fotowoltaicznej
- Modbus/Sunspec (TCP) do integracji SmartHome



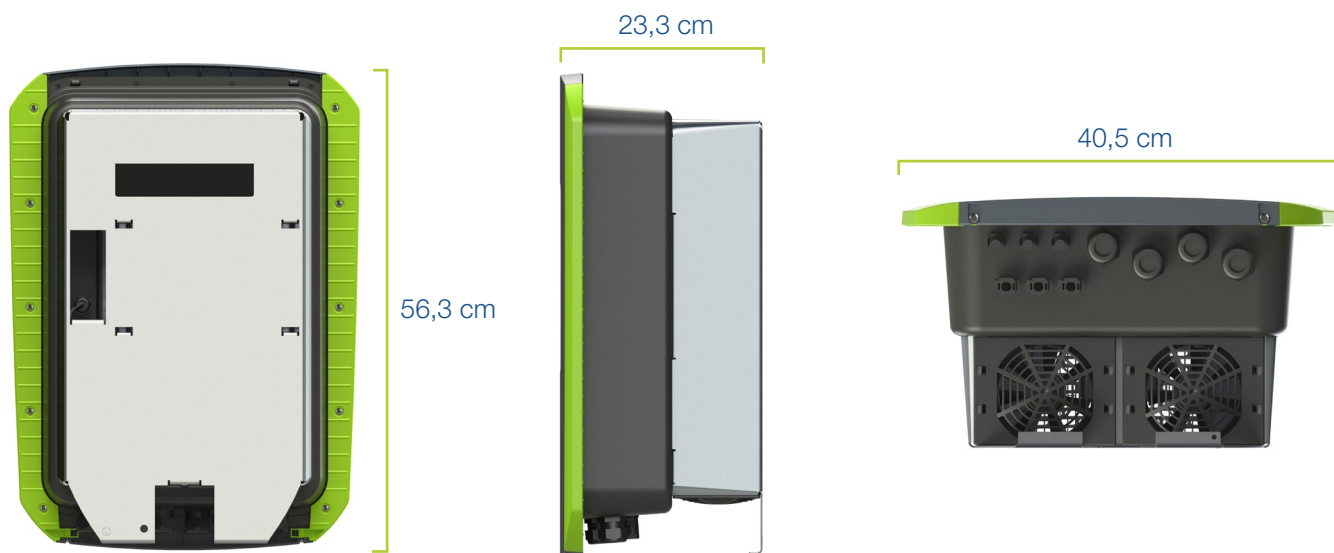
Smart performance

- Szybkie, samouczące się zarządzanie zacienieniem – dopasowuje się indywidualnie do miejsca instalacji
- Dynamiczne sterowanie mocą czynną i całodobowy pomiar zużycia domowego ²⁾
- Samoucząca się prognoza uzysku i zużycia – do optymalizacji zużycia własnego ²⁾
- Niskie straty przetwarzania dzięki połączeniu DC i akumulatorowi wysokonapięciowemu
- Przygotowany do dodatkowego ładowania akumulatora przez źródła energii AC ²⁾

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: Zawsze na najnowszym stanie techniki

PLENTICORE plus: Kompaktowy i gotowy do pracy w krótkim czasie



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

²⁾ 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,i})	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 zwarciovy 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,i})	kW	3,0	4,2	5,5	7,0	8,5	10
	Wyjściowa moc pozorna (S _{AC,Nom} , S _{AC,max})	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	500					
	Znamionowy prąd wyjściowy (I _{AC,i})	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 zwarciovy (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 _i)	Hz	50					
	Częstotliwość sieci min/max (f _{min} /f _{max})	Hz	47 / 53					
	Zakres nastawy współczynnika mocy (cos φ _{AC,i})		0,8...1...0,8					
	Współczynnik mocy przy mocy znamionowej (cos φ _{AC,i})		1					
	Maks. współczynnik zawartości harmonicznych	%	3					
	Tryb czuwania	W	7,9					
η	Maks. sprawność	%	97,1	97,1	97,1	97,2	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 beztransformatowy				✓		
	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			
	Temperatura otoczenia	°C (°F)		-20...60 (-4...140)			
	Maks. wysokość n.p.m.	m (ft)		2000 (6562)			
	Względna wilgotność powietrza	%		4...100			
Złącza	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)			✓			
	Gwarancja (Smart Warranty / Smart Warranty plus ¹⁾)	Lata		10 (5 + 5)			
	Dyrektywy/certyfikaty			CE, GS, CEI 0-21, CEI10/11, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, EN 50438 ²⁾ , EN 50549-1 ²⁾ , 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⁾ Aktywuj teraz bezpłatną gwarancję (Smart Warranty) w sklepie internetowym KOSTAL (shop.kostal-solar-electric.com). Nie ma to wpływu na ustawową gwarancję. Więcej informacji na temat warunków serwisu i gwarancji można znaleźć w sekcji pobierania danego produktu.

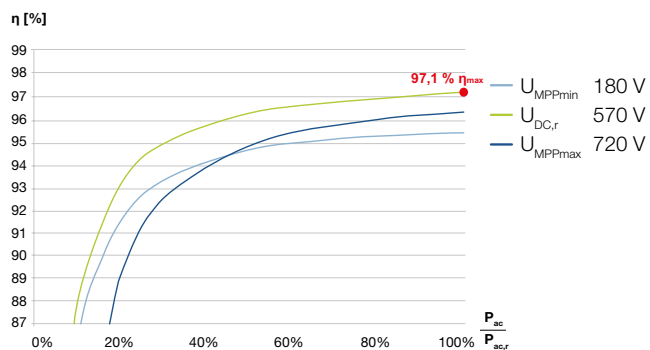
²⁾ Nie dotyczy wszystkich załączników krajowych

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

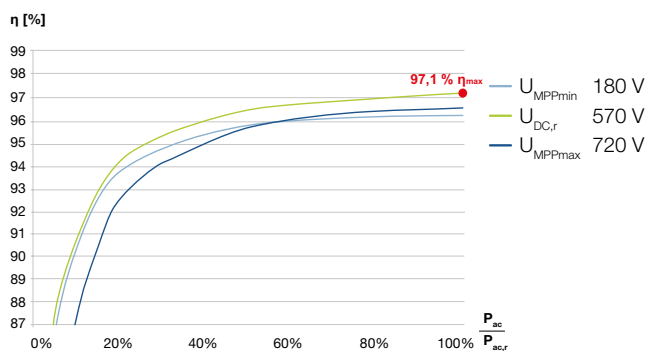
PLENTICORE plus dostępny w 6 klasach mocy



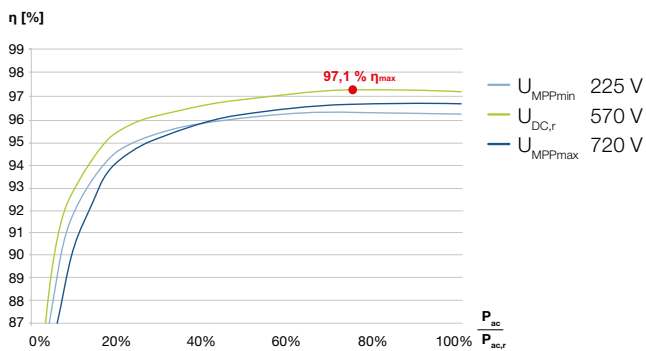
PLENTICORE plus 3.0



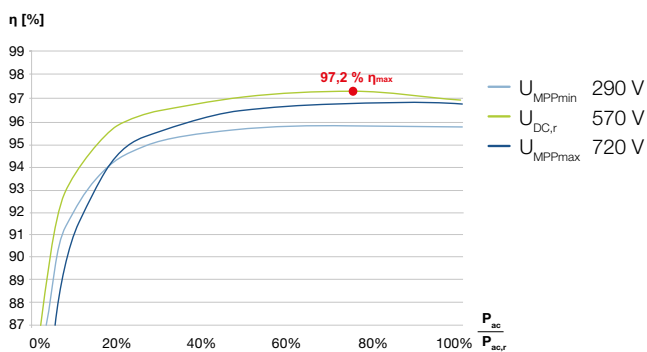
PLENTICORE plus 4.2



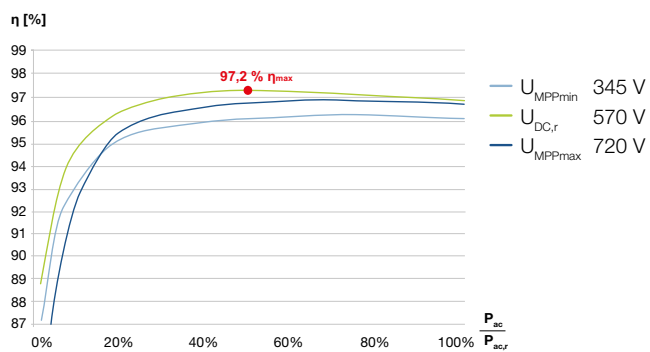
PLENTICORE plus 5.5



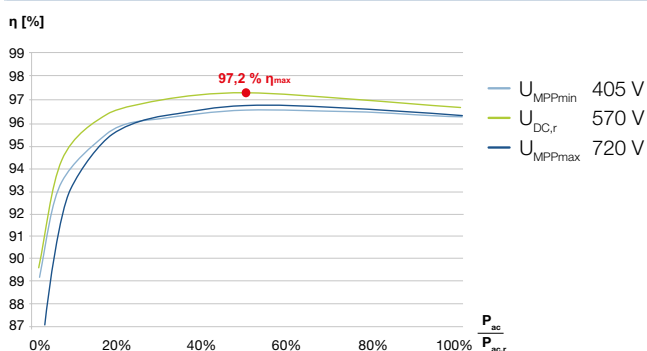
PLENTICORE plus 7.0



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

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

www.kostal-solar-electric.com

Smart
connections.