

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

PIKO

Solar inverter 10-20 kW



Smart
connections.

Andmeleht

Vaheldi PIKO: paindlik, kommunikatiivne ja praktiline

Paindlik kasutamine

- Kolmefaasiline võrku saatmine
- Kuni 3 MPP päikesejälgi, paigaldamiseks peaaegu kõikidele katustele
- Peale selle sisendpinge vahemik paindliku ridakujunduse jaoks

Smart connected

- Standardi kohaselt integreeritud sidepakett andmelogi, süsteemiseire ja Webserveriga.
- Tasuta Solar Portal ja Solar App päikeseelektriseadme jälgimiseks.
- Paljud liidesed ilma lisakomponentideta: ekraani-, võrgu- ja reguleerimisliidesed



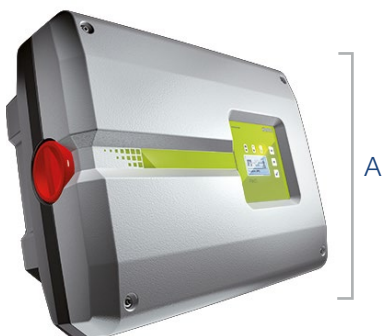
Smart performance

- Kiire iseõppiv varjuhaldus, mis kohandub individuaalselt paigalduskohale
- Aktiivvõimsuse dünaamiline juhtimine ja energiatarbimise mõõtmine valikvarustuses oleva anduri KOSTAL Smart Energy Meter kaudu.
- Integreeritud KOSTAL Smart AC Switch, asendab välist ülekandelüliti (ainult Piko 15-20)

Paigaldussõbralik

- Lihtne seadmekonfiguratsioon kasutuselevõtu abi kaudu
- Integreeritud elektrooniline DC-käivituslülit
- Kiire, lihtne ja tööriistadeta AC- ja DC-paigaldus

PIKO 10-20: kompaktne ja kiiresti kasutusvalmis



PIKO 10-12: (A) 44,5 cm, (B) 58,0 cm, (C) 24,8 cm
PIKO 15-20: (A) 54,0 cm, (B) 70,0 cm, (C) 26,5 cm

Tehnilised andmed PIKO 10-20

	Võimsusklass		10	12	15	17	20
Sisendpool (alalisvool)	Max päikeseelektritoodang ²⁾ (cos φ = 1)	kWp	15	18	22,5	25,5	30
	Alalisvoolu nimivõimsus	kW	10,8	12,3	15,3	17,4	20,4
	Nimisisendpinge (U _{DC,r})	V	680				
	Algsisendpinge (U _{DCstart})	V	180				
	Sisendpinge vahemik (U _{DCmin} - U _{DCmax})	V	160...1000				
	MPP vahemik nimivõimsuse juures ühe jälgijaga töö korral (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	527...800	626...800	-	-	-
	MPP vahemik nimivõimsuse juures kahe jälgijaga töö korral (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	süm: 290/290...800 asüm: 390/250...800	süm: 345/345...800 asüm: 490/250...800	390...800	440...800	515...800
	MPP vahemik nimivõimsuse juures kolme jälgijaga töö korral (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	-	-	süm: 260/260/260...800 asüm: 325/325/250...800	süm: 290/290/290...800 asüm: 375/375/250...800	süm: 345/345/345...800 asüm: 450/450/250...800
	MPP tööpinge vahemik (U _{MPPworkmin} - U _{MPPworkmax})	V	180...800				
	Max tööpinge (U _{DCworkmax})	V	950				
	Max sisendvool (I _{DCmax}) alalisvoolusisendi kohta ³⁾	A	süm: 18/18 asüm: 20/10		süm: 20/20/20 asüm: 20/20/10		
	Max sisendvool paralleellülituse korral ³⁾ (sisend DC1+DC2/DC3)	A	36/-		40/20		
	Max päikeseelektri-lühisvool (I _{SC_PV}) alalisvoolusisendi kohta ³⁾	A	25				
	Alalisvoolusisendite arv		2		3		
Arv sõlt. MPP päikesejälgija		2		3			
Väljundpool (AC)	Nimivõimsus, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	10	12	15	17	20
	Väljundi näivvõimsus (S _{AC,Nom} , S _{AC,max})	kVA	10	12	15	17	20
	Min väljundpinge (U _{ACmin})	V	320				
	Max väljundpinge (U _{ACmax})	V	500				
	Nimiväljundvool (I _{AC,r})	A	14,6	17,4	21,7	24,6	29,0
	Max väljundvool (I _{ACmax})	A	16,2	19,3	24,2	27,4	32,2
	Lühisvool (tipp/RMS)	A	25/16,6	27,4/16,7	42/28,5	41,3/29	51/36,5
	Võrguühendus		3N~, 400V, 50 Hz				
	Nimisagedus (f _r)	Hz	50				
	Võrgusagedus min/max (f _{min} /f _{max})	Hz	47 / 53				
	Võimsusteguri seadevahemik (cos φ _{AC,r})		0,8...1...0,8				
	Võimsustegur nimivõimsusel (cos φ _{AC,r})		1				
	Max häiretegur	%	3				
	Ooterežiim (ööine tarbimine)	W	1,8				
η	Max kasutegur	%	97,7	97,7	98,0	98,0	98,0
	Euroopa kasutegur	%	97,1	97,1	97,2	97,3	97,3
	MPP kohandamise kasutegur	%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

Võimsusklass		10	12	15	17	20
Süsteemiandmed	Topoloogia: ilma galvaanilise eralduseta – transformaatorita		✓			
	Kaitse IEC 60529 järgi (korpus/ventilaator)		IP 65 / IP 55			
	Kaitseklass IEC 62103 järgi		I			
	Ülepingekategooria IEC 60664-1 järgi, sisendpool (pääkeseelektrigeneraator)		II			
	Ülepingekategooria IEC 60664-1 järgi, väljundpool (võrguühendus)		III			
	Määrdumisaste		4			
	Keskkonnakategooria (paigaldamisel välja)		✓			
	Keskkonnakategooria (paigaldamisel siseruumi)		✓			
	UV-kindlus		✓			
	Kaabli läbimõõt AC (min-max)	mm	9...17			
	Kaabli ristlõige AC (min-max)	mm²	4...6	6...16		
	Kaabli läbimõõt DC (min-max)	mm²	4...6			
	Max kaitse väljundpoolel		B25 / C25	B32 / C32		B40 / C40
	Sisemine käitajakaitse EN62109-2 järgi		RCCB tüüp B			
	Automaatne lahuti vastavalt standardile VDE 0126-1-1		✓			
	Kõrgus/laius/sügavus	mm (in)	445/580/248 (17.52/22.83/9.76)	540/700/265 (21.26/27.56/10.43)		
	Kaal	kg (naela)	37,5 (82.67)	48,5 (106.9)		
	Jahutusprintsip – reguleeritavad ventilaatorid		✓			
	Max õhu vooluhulk	m³/h	2 x 48	2 x 84		
	Max müraemissioon	dBA	44	56		
	Keskkonna temperatuur;	°C (°F)	-20...60 (-4...140)			
	Max paigalduskõrgus üle merepinna	m (jalga)	2000 (6562)			
	Suhteline õhuniiskus	%	4...100			
Ühendustehnika alalisvoolupoolel		SUNCLIX pistik				
Ühendustehnika vahelduvvoolupoolel		Vedruklemmiliist				
Liidesed	Ethernet-kohtvõrk (RJ45) / RS485 / S0		2 / 1 / 1			
	Analoogsisendid		1			
	KOSTAL Smart AC Switch		-	✓		
	Webserver (kasutajaliides)		✓			
	Garantii (Smart Warranty / Smart Warranty plus ¹⁾)	aastat	10 (5 + 5)			
Direktiivid/sertifitseerimine		CE, GS, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, IEC 61683, CEI 0-21, EN 50438 ³⁾ , G83/2, G99-1, IEC 61727, IEC 62116, RD 1699, TOR D4, UNE 206006 IN, UNE 206007-1 IN, UNE 217001 IN, UTE C15-712-1, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105				

Võimalikud on tehnilised muudatused ja vead. Uusima teabe leiate veebilehelt www.kostal-solar-electric.com. Tootja: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Saksamaa

¹⁾ Aktiveerige nüüd tasuta garantii (Smart Warranty) KOSTAL Solari veebipoes (shop.kostal-solar-electric.com). See ei puuduta seadusega kehtestatud garantiid. Täpsemat teavet hooldus- ja garantiitingimuste kohta leiate toote allalaadimispiirkonnast.

²⁾ Üle 110%-lise üledisaini korral peab generaatori tööpinge olema nimivõimsuse juures MPP vahemikus.

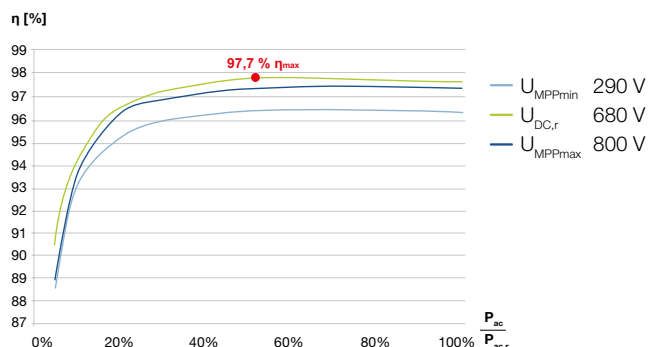
³⁾ ei kehti kõikide EN 50438 riiklike lisade kohta

PIKO vaheldi – uus põlvkond

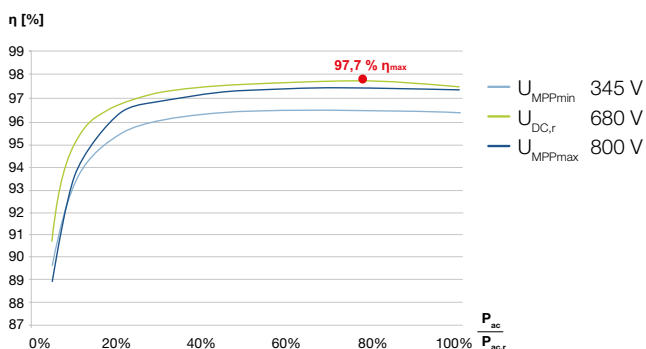


10 12 15 17 20

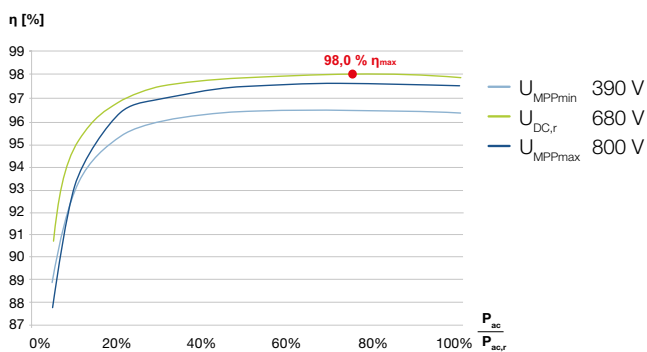
PIKO 10



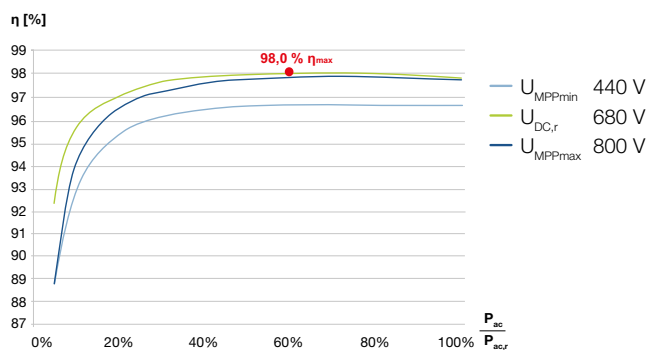
PIKO 12



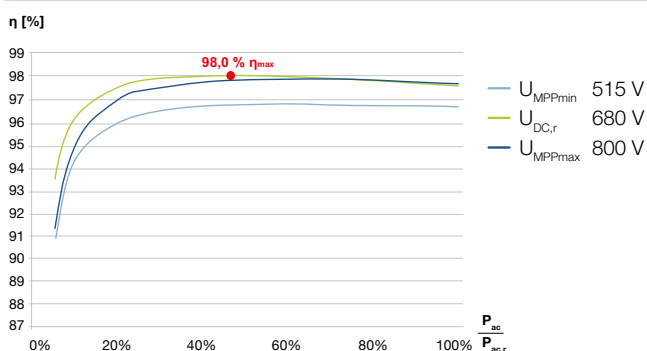
PIKO 15



PIKO 17



PIKO 20



Meie tooteid hõlmavad teenused

KKK:
kostal-solar-electric.com/service-support

Toote registreerimine, KOSTAL Smart Warranty,
 garantii pikendamine või tarvikute soetamine:
shop.kostal-solar-electric.com

Kirjutage meile: 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.