



Smart
connections.

Tietosivu

PIKO CI

CI

PIKO CI : Smart Power – kustannusoptimoitua varmuutta



Smart Project Design

Optimoitu generaattorimitoitus aina 1 100 V:iin asti olevan järjestelmäjännitteen avulla

Integroitu KOSTAL Smart AC Switch -kytkin korvaa ulkoisen kytkimen

Yksinkertainen ja edullinen DC-asennus ilman ketjujen kokoojalaatikoita

Generaattorin irtikytkentä paikan päällä integroidun DC-erotuskohdan avulla

Joustava generaattorisuunnittelu jopa 50 %:n päällekkäisyyksillä (DC:stä AC:hen)

Smart Performance

Maksimaalinen energiantuotto korkean, sertifioidun hyötysuhteen ansiosta

Optimaalinen valvonta ja huolto liitettyjä aurinkopaneeliketjuja valvomalla

Luotettava käytössä integroitujen ja sertifioidujen verkkopalvelutoimintojen ansiosta

Smart Connected

Yksinkertainen kommunikaatio (daisy chain -ketjutus) 2-kertaisen LAN-rajapinnan kautta (RJ 45), jossa integroitu kytkin

Luotettava kommunikaatio RS485-väljän kautta integroitu vakiona

Vapaa valvontajärjestelmän valinta, sillä monet puiston säätimet ja tiedonkeruulaitteet ovat yhteensopivia

Ongelmaton suoramyynti integroidun syöttöhallinnon ansiosta

Integroitu tiedonkeruulaite tallentaa laitteistotietoja jatkuvasti

Smart Installation

Optimaalinen suoja pölyä ja vettä vastaan kovaan ulkokäyttöön (kotelointiluokka IP 65)

Ylijännitesuoja AC- ja DC-puolella, tyyppi 2

Kustannusoptimoitu 4-johtiminen AC-liitäntä, ei nollajohdinta

Tekniset tiedot PIKO CI

Teholuokka			30	50	60
Tulopuoli (DC)	Suurin mahdollinen aurinkosähköteho (cos φ = 1)	kWp	45	75	90
	Nimellinen DC-teho	kW	30	50	60
	Nimellistulojännite (U _{DC,r})	V	620	620	620
	Aloitustulojännite (U _{DCstart})	V	250	250	250
	Tulojännitealue (U _{DCmin} - U _{DCmax})	V	180...1 000	200...1 100	200...1 100
	MPP-alue nimellisteholla (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	480...800	540...800	540...800
	MPP-työjännitealue (U _{MPPworkmin} - U _{MPPworkmax})	V	180...960	200...960	200...960
	Suurin mahdollinen työjännite (U _{DCworkmax})	V	960	960	960
	Suurin mahdollinen tulovirta (I _{DCmax}) per MPPT	A	DC1-3: 37,5 DC 4-6: 37,5	DC 1-3: 33 DC 4-6: 33 DC 7-8: 22 DC 9-10: 22	DC 1-3: 33 DC 4-6: 33 DC 7-9: 33 DC 10-12: 33
	Suurin mahdollinen DC-oikosulkuvirta (I _{SC_FV})	A	90 (45/45)	150 (45/45/30/30)	180 (45/45/45/45)
	Suurin mahdollinen DC-virta DC-pistoketta kohden	A	14		
	DC-tulojen lukumäärä		6	10	12
	Itsenäisten MPP-seuraimien lukumäärä		2	4	4
Lähtöpuoli (AC)	Nimellisteho, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	30	50	60
	Suurin aktiivinen näennäislähtöteho, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	33	55	66
	Suurin mahdollinen näennäislähtöteho, cos φ _{adj}	kVA	33	55	66
	Pienin mahdollinen lähtöjännite (U _{ACmin})	V	277	277	277
	Suurin mahdollinen lähtöjännite (U _{ACmax})	V	520	520	520
	Nimellislähtövirta	A	48	83	90
	Suurin mahdollinen lähtövirta (I _{ACmax})	A	48	83	92
	Oikosulkuvirta (huippu/RMS)	A	48	83	92
	Verkkoliitäntä		3N~, 400V, 50/60 Hz		
	Nimellistaajuus (f _r)	Hz	50		
	Verkkotaajuus (f _{min} / f _{max})	Hz	47,5/52		
	Tehokertoimen säätöalue (cos φ _{AC,r})		0,8...1...0,8		
	Tehokerroin nimellistehossa (cos φ _{AC,r})		1		
	Suurin mahdollinen särökerroin	%	< 3		
	Valmiustila (yökäyttö)	W	< 1		
η	Maksimihyötysuhde	%	98,2	98,3	98,3
	Eurooppalainen hyötysuhde	%	97,9	98,1	98,1
	MPP:n mukautuksen hyötysuhde	%	99,9	99,9	99,9

Teholuokka		30	50	60
Järjestelmän tiedot	Topologia: Ilman galvaanista erotusta – ei muuntajaa		✓	
	Suojaustapa standardin EN 60529 mukaan		IP 65	
	Suojausluokka standardin EN 62109-1 mukainen		I	
	Ylijänniteluokka standardin IEC 60664-1 mukaan tulopuolella (aurinkopaneelit)		II	
	Ylijänniteluokka standardin IEC 60664-1 mukaan lähtöpuolella (verkkoliitäntä)		III	
	Ylijännitesuoja DC/AC		Tyyppi 2	
	Likaantuneisuusaste		4	
	Ympäristöluokka (asentaminen ulos)		✓	
	Ympäristöluokka (asentaminen sisätiloihin)		✓	
	UV-kestävyys		✓	
	AC-johdon halkaisija (minimi-maksimi)	mm	22...32	35...50
	AC-johdon poikkipinta (minimi-maksimi)	mm ²	10...25	35...50
	DC-johdon poikkipinta (minimi-maksimi)	mm ²	4...6	
	Enimmäissulake lähtöpuolella		B63 / C63	B125 / C125
	Henkilönsuojaus sisäisesti standardin EN 62109-2 mukaan		RCMU/RCCB B-tyyppi	
	Itsetoiminen kytkentäkohta integroitu standardin VDE V 0126-1-1 mukaan		✓	
	Korkeus/leveys/syvyys	mm	470/555/270	710/855/285
	Paino	kg	41	83
	Jäähdytyksen periaate – säädelty tuuletin		✓	
	Suurin mahdollinen ilmavirta	m ³ /h	185	411
	Melupäästö, tyypillinen	dB(A)	50	< 63
	Ympäristönlämpötila	°C	-25...+60	
	Suurin mahdollinen käyttökorkeus NN:n yläpuolella	m	4 000	
	Suhteellinen ilmankosteus	%	0...100	
	Liitäntäteknikka DC-puolella		Amphenol-pistoke H4	
	Liitäntäteknikka AC-puolella (pultit)		M6	M8
Rajapinnat	Ethernet LAN TCP/IP (RJ45)		2	
	WLAN		✓	
	RS485		1	
	Digitaaliset tulot		4	
	KOSTAL Smart Warranty / takuu ¹⁾	Vuotta	5 (2)	
Direktiivit/sertifiointi (*ei koske kaikkia standardin EN 50438 kansallisia liitteitä)			EN62109-1, EN62109-2, VDE-AR-N 4105:2018, PO12.2, RD 244:2019, UNE 217001, EN 50549-1 -2, CEI0-16 2019, CEI0-21 2019 >11,08kW, UK G99/1-4 LV, IRR-DCC MV 2015, IEC61727/62116	

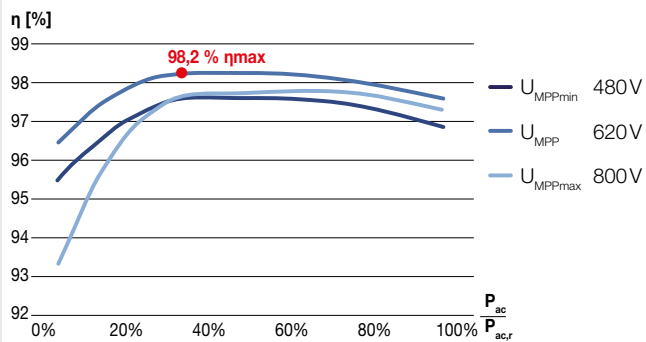
¹⁾ KOSTAL Smart Warranty: 5 vuoden takuu vasta KOSTAL Solar Webshop -verkkokaupassa rekisteröinnin jälkeen
Oikeudet teknisiin muutoksiin ja virheisiin pidätetään. Ajankohtaiset tiedot löytyvät osoitteesta www.kostal-solar-electric.com.

PIKO CI – Paras valinta projektillesi

PIKO CI 30



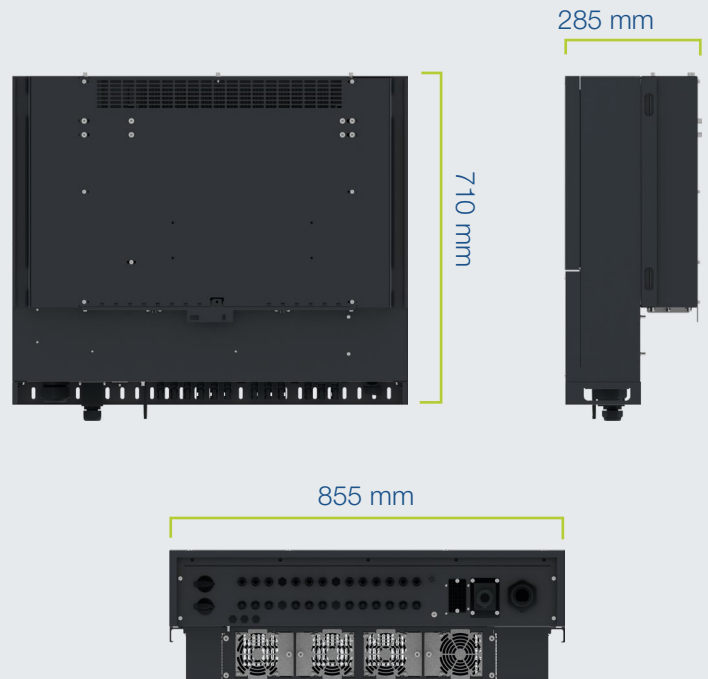
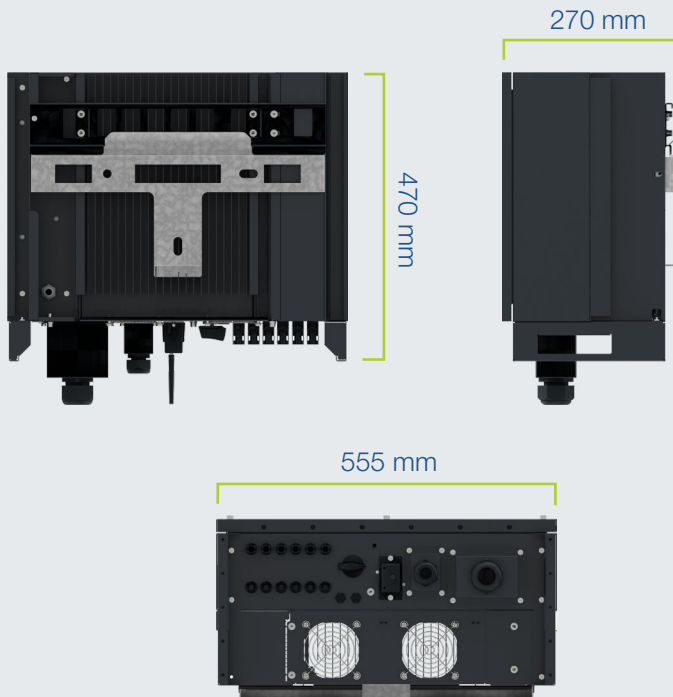
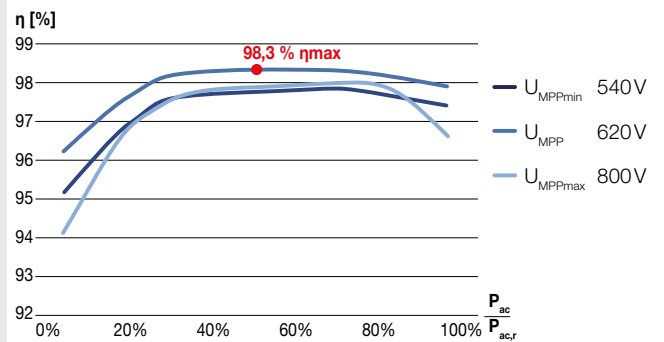
Hyötysuhteen ominaiskäyrä PIKO CI 30



PIKO CI 50 / 60



Hyötysuhteen ominaiskäyrä PIKO CI 50 / 60



Palvelut tuotteillemme

UKK: kostal-solar-electric.com/Service_Support

Tuotteen rekisteröinti, KOSTAL Smart Warranty, tarvikkeiden hankinta: shop.kostal-solar-electric.com

Ota meihin yhteyttä: 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