



Smart
connections.

Veri Formu

PIKO 10-20

PIKO invertörler: Esnek, iletişim odaklı ve kullanışlı

Kullanımda esneklik

3 fazlı besleme

Birçok çatı tipine uygun 3 MPP tracker

Esnek dizi tasarımı için, geniş giriş gerilimi aralığı

Smart connected

Veri kaydedici, sistem izleme ve Webserver ile standart olarak entegre edilmiş iletişim paketi

FV sistemin izlenmesi için ücretsiz Solar Portal ve Solar App

Ek bileşenleri olmayan çok sayıda ara birim: Ekran, ağ ve ayarlama ara birimleri

Smart performance

Hızlı, kendi kendine öğrenen gölge yönetimi – kurulum yerine bireysel olarak uyum sağlar

Opsiyonel olarak temin edilebilen KOSTAL Smart Energy Meter aracılığıyla dinamik etkin güç kontrolü ve enerji tüketimi ölçümü

Harici ayırıcı şalterin yerine entegre edilmiş Kostal Smart AC Switch (sadece Piko 15-20)

Kurulumu kolay

Devreye alma asistanı aracılığıyla kolay cihaz yapılandırması

Öz tüketim optimizasyonuna yönelik entegre anahtarlama kontağı

Entegre elektronik DC ayırıcı

Hızlı, basit ve aletsiz AC ve DC montajı



PIKO 10-20: Kompakt ve hızlı bir şekilde kullanıma hazır



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

Teknik veriler PIKO 10-20

Güç sınıfı		10	12	15	17	20	
Giriş (DC)	Maks. FV güç ¹⁾ (cos φ = 1)	kWp	15	18	22,5	25,5	30
	Nominal DC güç	KW	10,8	12,3	15,3	17,4	20,4
	Nominal giriş gerilimi (U _{DC,r})	V	680				
	Başlangıç giriş gerilimi (U _{DCstart})	V	180				
	Giriş gerilim aralığı (U _{DCmin} - U _{DCmax})	V	160...1000				
	Tek izleyicili işletimde nominal güç için MPP aralığı (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	527...800	626...800	-	-	-
	İki izleyicili işletimde nominal güç için MPP aralığı (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	sim: 290/290...800 asim: 390/250...800	sim: 345/345...800 asim: 490/250...800	390...800	440...800	515...800
	Üç izleyicili işletimde nominal güç için MPP aralığı (U _{MPPmin} - U _{MPPmax})	V	-	-	sim: 260/260/260...800 asim: 325/325/250...800	sim: 290/290/290...800 asim: 375/375/250...800	sim: 345/345/345...800 asim: 450/450/250...800
	MPP çalışma gerilimi aralığı (U _{MPPworkmin} - U _{MPPworkmax})	V	180...800				
	Maks. Çalışma gerilimi (U _{DCworkmax})	V	800				
	Her DC giriş için maks. giriş akımı (I _{DCmax}) ²⁾	A	sim: 18/18 asim: 20/10		sim: 20/20/20 asim: 20/20/10		
	Paralel bağlantıda maks. giriş akımı ²⁾ (Giriş DC1+DC2 / DC3)	A	36/-		40/20		
	Maks. FV kısa devre akımı (I _{SC_PV}), her DC giriş için ²⁾	A	25				
	DC girişlerin sayısı		2		3		
	Bağımsız MPP tracker sayısı		2		3		
Çıkış (AC)	Nominal güç, cos φ = 1 (P _{AC,r})	kW	10	12	15	17	20
	Maks. görünür çıkış gücü, cos φ, adj	kVA	10	12	15	17	20
	Min. çıkış gerilimi (U _{ACmin})	V	184				
	Maks. çıkış gerilimi (U _{ACmax})	V	264,5				
	Nominal çıkış akımı (I _{AC,r})	A	14,6	17,4	21,7	24,6	29,0
	Maks. çıkış akımı (I _{ACmax})	A	16,2	19,3	24,2	27,4	32,2
	Kısa devre akımı (Peak / RMS)	A	25/16,6	27,4/16,7	42/28,5	41,3/29	51/36,5
	Şebeke bağlantısı		3N-, 400V, 50 Hz				
	Nominal frekans (f _r)	Hz	50				
	Min./Maks. şebeke frekansı (f _{min} / f _{max})	Hz	47 / 51,5				
	Güç faktörünün ayar aralığı (cos φ _{AC,r})		0,8...1...0,8				
	Nominal güçteki güç faktörü (cos φ _{AC,r})		1				
	Maks. distorsiyon faktörü	%	3				
	Standby (Gece tüketimi)	W	1,8				
	η	Maks. verimlilik	%	97,7	97,7	98,0	98,0
Avrupa verimlilik derecesi		%	97,1	97,1	97,2	97,3	97,3
MPP uyum etki derecesi		%	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9

Güç sınıfı		10	12	15	17	20
Sistem verileri	Topoloji: Galvanik ayırmaz – trafosuz	✓				
	IEC 60529 uyarınca koruma türü (gövde / fan)	IP 65 / IP 55				
	IEC 62103 uyarınca koruma sınıfı	I				
	Giriş tarafı, IEC 60664-1 uyarınca aşırı gerilim kategorisi (FV jeneratör)	II				
	Çıkış tarafı, IEC 60664-1 uyarınca aşırı gerilim kategorisi (Şebeke bağlantısı)	III				
	Kirlilik derecesi	4				
	Çevre kategorisi (Açık alana kurulum)	✓				
	Çevre kategorisi (Kapalı alanlara kurulum)	✓				
	UV dayanımı	✓				
	AC kablo çapı (min-maks.)	mm	9...17			
	AC kablo kesiti (min.-maks.)	mm ²	4...6	6...16		
	DC kablo kesiti (min.-maks.)	mm ²	4...6			
	Çıkış tarafı maks. sigorta koruması		B25/C25	B32/C32	B40/C40	
	EN 62109-2 uyarınca dahili kişisel koruma		RCCB Tip B			
	VDE 0126-1-1 uyarınca otomatik ayırıcı		✓			
	Yükseklik/Genişlik/Derinlik	mm (in)	445/580/248 (17.52/22.83/9.76)	540/700/265 (21.26/27.56/10.43)		
	Ağırlık	kg (lb)	37,5 (82.67)	48,5 (106.9)		
	Soğutma prensibi – hızı ayarlanabilir fan		✓			
	Maks. hava akış hızı	m ³ /h	2 x 48	2 x 84		
	Maks. gürültü emisyonu	dBA	44	56		
Ortam sıcaklığı	°C (°F)	-20...60 (-4...140)				
Deniz seviyesinin üzerinde maks. kurulum yüksekliği	m (ft)	2000 (6562)				
Bağıl nem oranı	%	4...100				
DC tarafı bağlantı tipi		SUNCLIX konektörü				
AC tarafı bağlantı tipi		Yaylı terminal bloğu				
Ara birimler	Ethernet LAN (RJ45) / RS485 / S0	2 / 1 / 1				
	Analog girişler	1				
	Öz tüketim kontrolü için potansiyelsiz kontak	1				
	KOSTAL Smart AC Switch	-	✓			
	Webserver (Kullanıcı arayüzü)	✓				
	KOSTAL Smart Warranty / Garanti ⁴⁾	Yıl	5 (2)			
	İsteğe bağlı garanti uzatım süresi (yıl)		5 / 10 / 15			
Direktifler/Sertifikasyon ³⁾		CE, GS, EN 62109-1, EN 62109-2, EN 60529, IEC 61683, CEI 0-21, EN 50438*, G83/2, 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				

¹⁾ İnvvertörün sürekli olarak DC nominal gücün %110 üzerinde çalıştırılmasından kaçınılmalıdır

²⁾ İzin verilen maksimum PV modülü nominal akımı 10,5 A'dır. İnvvertör, giriş akımını otomatik olarak belirtilen değerlerle sınırlanmıştır.

³⁾ EN 50438 standardının tüm ulusal ekleri için geçerli değildir

⁴⁾ KOSTAL Smart Warranty: 5 yıl garanti, yalnızca Kostal Solar web mağazında kayıt yapıldıktan sonra geçerlidir

PIKO invertörler - yeni jenerasyon



- 10
- 12
- 15
- 17
- 20

