

PIKO CI

Onduleur Photovoltaïque 30/50/60 kW



Smart
connections.

Fiche technique

PIKO CI : Smart Power – coûts optimisés et sécurité garantie



Smart Project Design

- Tension système jusqu'à 1 100 V pour optimiser le dimensionnement du générateur
- Pour certains pays : Commutateur KOSTAL Smart AC Switch intégré en remplacement du disjoncteur de couplage externe
- Installation DC simple et économique sans boîtiers collecteurs de strings
- Déconnexion locale du générateur par point de sectionnement DC intégré
- Conception flexible du générateur par suraffectation allant jusqu'à 50 % (DC vers AC)

Smart Performance

- Haut rendement certifié pour une production énergétique maximale
- Surveillance et service optimum grâce à la surveillance des strings PV raccordés
- Fonctions de services réseau intégrées et certifiées pour un fonctionnement fiable

Smart Connected

- Communication simple (connexion en série) via l'interface LAN double (RJ 45) avec switch intégré
- Communication éprouvée par bus RS485 intégré de série
- Libre choix de la surveillance grâce à la compatibilité avec de nombreux régulateurs de parcs et enregistreurs de données
- Gestion de l'injection intégrée pour faciliter la vente directe de l'énergie solaire
- Disponibilité instantanée d'informations fiables sur l'installation avec l'enregistreur de données intégré

Smart Installation

- Protection optimale contre la poussière et l'humidité pour une utilisation dans des conditions extérieures difficiles (type de protection IP 65).
- Protection contre les surtensions du côté AC et DC Type 2
- Raccordement AC 4 conducteurs à coûts optimisés grâce à la suppression du conducteur neutre

Caractéristiques techniques PIKO CI

Catégorie de puissance			30	50	60
Côté entrée (DC)	Puissance PV max. ($\cos \varphi = 1$)	kWc	45	75	90
	Puissance DC nominale	kW	30	50	60
	Tension d'entrée assignée ($U_{DC,r}$)	V	620	620	620
	Tension d'entrée de démarrage ($U_{DCstart}$)	V	250	250	250
	Plage de tension d'entrée ($U_{DCmin} - U_{DCmax}$)	V	180...1000	200...1100	200...1100
	Plage MPP à puissance nominale ($U_{MPPmin} - U_{MPPmax}$)	V	480...800	540...800	540...800
	Plage de tension de fonctionnement MPP ($U_{MPPworkmin} - U_{MPPworkmax}$)	V	180...960	200...960	200...960
	Tension de fonctionnement max. ($U_{DCworkmax}$)	V	960	960	960
	Courant d'entrée max. (I_{DCmax}) par MPPT ³⁾	A	DC1-3: 40,5 DC 4-6: 40,5	DC 2-4: 39 DC 6-8: 39 DC 10-11: 26 DC 13-14: 26	DC 2-4: 39 DC 6-8: 39 DC 9-11: 39 DC 12-14: 39
	Courant de court-circuit DC max. ($I_{SC_{PV}}$)	A	90 (45/45)	150 (45/45/30/30)	180 (45/45/45/45)
	Courant DC max. par connecteur mâle DC ³⁾	A	14	18	18
	Nombre d'entrées DC		6	10	12
	Nombre de trackers MPP indépendants		2	4	4
Côté sortie (AC)	Puissance assignée, $\cos \varphi = 1$ ($P_{AC,r}$)	kW	30	50	60
	Puissance nominale apparente (S_{ACnom})	kVA	30	50	60
	Puissance apparente de sortie max (S_{ACmax})	kVA	33	55	66
	Tension de sortie min. (U_{ACmin})	V	277	277	277
	Tension de sortie max. (U_{ACmax})	V	520	520	520
	Courant nominale (I_{nom})	A	43,3	72,2	86,6
	Courant de sortie max. (I_{ACmax})	A	48	83	92
	Courant de court-circuit (RMS)	A	48	83	92
	Raccordement au réseau		3N~, 230/400 V, 50 Hz		
	Fréquence assignée (f_r)	Hz	50		
	Fréquence du réseau (f_{min}/f_{max})	Hz	47/53		
	Plage de réglage du facteur de puissance ($\cos \varphi_{AC,r}$)		0,8...1...0,8		
	Facteur de puissance pour la puissance assignée ($\cos \varphi_{AC,r}$)		1		
	Taux de distorsion harmonique max.	%	<3		
	En veille (consommation nocturne)	W	<1		
η	Rendement max.	%	98,2	98,3	98,3
	Rendement européen	%	97,9	98,1	98,1
	Rendement d'adaptation MPP	%	99,9	99,9	99,9

Catégorie de puissance		30	50	60
Données du système	Topologie : sans séparation galvanique – sans transformateur		✓	
	Classe de protection selon la norme EN 60529		IP 65	
	Classe de protection selon la norme EN 62109-1		I	
	Catégorie de surtension selon CEI 60664-1 côté entrée (générateur PV)		II	
	Catégorie de surtension selon CEI 60664-1 côté sortie (raccordement au réseau)		III	
	Protection contre les surtensions DC/AC		Type 2	
	Degré d'encrassement		4	
	Catégorie environnementale (installation en extérieur)		✓	
	Catégorie environnementale (installation en intérieur)		✓	
	Résistance aux UV		✓	
	Diamètre du câble AC (min-max)	mm	22...32	35...50
	Section du câble AC (min-max)	mm²	10...25	35...50
	Section du câble DC (min-max)	mm²	4...6	
	Protection max. côté sortie		B63, C63	B125/C125
	Protection des personnes interne selon la norme EN 62109-2		RCMU/RCCM type B	
	Point de coupure automatique intégré selon la norme VDE V 0126-1-1		✓	
	Hauteur/largeur/profondeur	mm	470/555/270	710/855/285
	Poids	kg	41	83
	Principe de refroidissement – ventilateurs régulés		✓	
	Débit d'air max.	m³/h	185	411
	Émissions sonores typiques	dB(A)	50	<63
	Température ambiante	°C	-25...60	
	Hauteur d'installation max. au-dessus du niveau de la mer	m	4000	
	Humidité relative de l'air	%	0...100	
Interfaces	Connectique côté DC		Connecteur Amphénol H4	
	Technologie de connexion côté AC (boulons)		M5	M8
	Ethernet LAN TCP/IP (RJ45)		2	
	WLAN		✓	
	RS485		1	
	Entrées numériques		4	
	Garantie (Smart Warranty ¹⁾)	Années	5	
	Extension de garantie ²⁾	Années	5	
	Directives/Certifications (* Non applicable à toutes les annexes nationales de la norme EN 50438)		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⁾ Activer dès maintenant la garantie gratuite (Smart Warranty) dans la boutique en ligne KOSTAL Solar (shop.kostal-solar-electric.com). La garantie légale ne sera pas affectée. Vous trouverez de plus amples informations sur les conditions de garantie et de service dans l'espace de téléchargement du produit.

²⁾ Disponible à l'achat dans la boutique en ligne KOSTAL Solar (shop.kostal-solar-electric.com)

³⁾ Valable à partir du numéro d'article: PIKO Ci 30 - 10534223, PIKO Ci 50 - 10534084, PIKO Ci 60 - 10534085

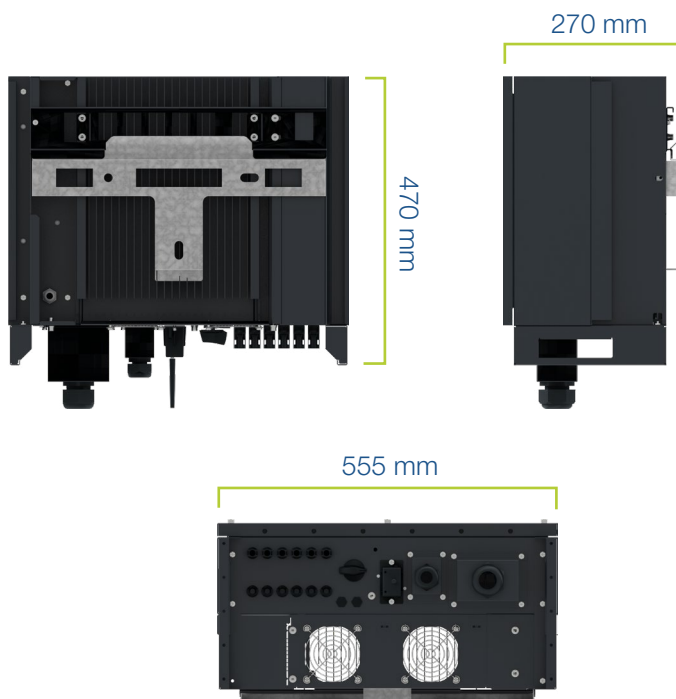
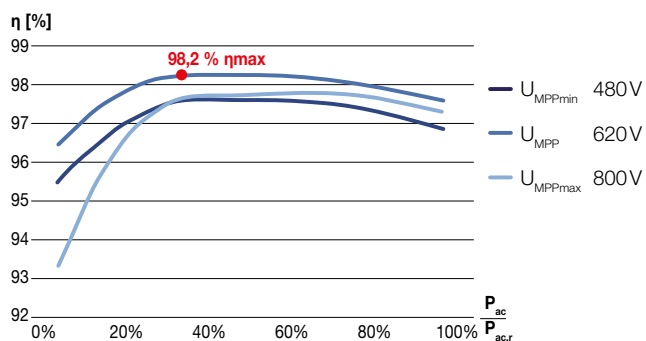
Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs. Toutes les dernières informations sont disponibles sur le site www.kostal-solar-electric.com.

PIKO CI – Le meilleur choix pour votre projet

PIKO CI 30



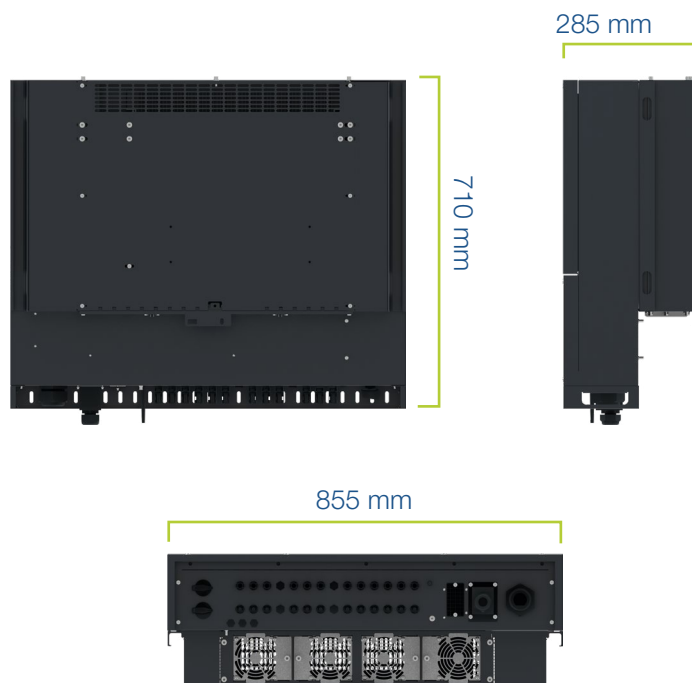
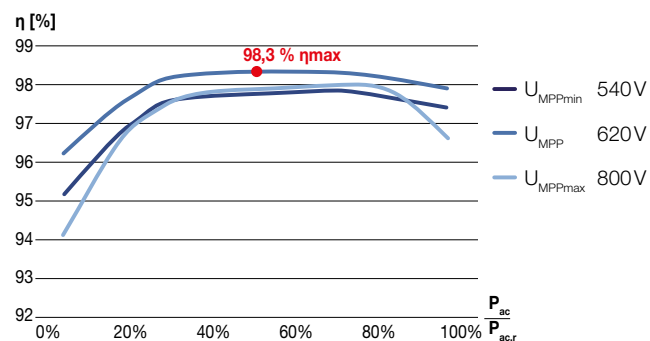
Caractéristiques de rendement de l'onduleur PIKO CI 30



PIKO CI 50 / 60



Caractéristiques de rendement PIKO CI 50/60



Prestations de service portant sur nos produits

FAQ : kostal-solar-electric.com/Service_Support

Enregistrement du produit, KOSTAL Smart Warranty, extension de garantie ou achat d'accessoires : shop.kostal-solar-electric.com

Pour tout renseignement : service-solar-fr@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.