

PIKO MP plus

1.5–5.0 kW



Smart connections.

Ficha técnica

PIKO MP plus: el nuevo estándar para inversores monofásicos, flexible, comunicativo y funcional como inversor de batería con accesorios

Uso flexible

- Uno o dos seguidores PMP
- Posibilidad de uso de 1 seguidor PMP como entrada bidireccional respectivamente, de forma opcional para generador fotovoltaico o batería de alto voltaje^{1,2)}
- Posibilidad de opción de batería con el KOSTAL Smart Energy Meter
- Funcionalidad de batería para equipos con un seguidor PMP con conexión de batería con acoplamiento CA, ideal también para repowering
- Funcionalidad de batería para equipos con dos seguidores PMP para conexión de batería con acoplamiento CC, ideal para instalaciones nuevas^{1,2)}
- Rango PMP ampliado: perfecto para "repotenciamiento" (Repowering)

Smart connected

- Pantalla, registro de datos, monitorización de instalaciones, interfaces de red y regulación integrados de serie
- Monitorización gratuita de la instalación fotovoltaica mediante el KOSTAL Solar Portal, la KOSTAL Solar App y el Webserver interno

Smart performance

- Posibilidad de integración de contadores de energía
- Elevada eficiencia
- Acoplamiento CC eficiente de baterías de alto voltaje^{1,2)}
- Control dinámico de la potencia activa y medición las 24 horas
- Gestión de sombras integrada: se adapta de forma individual al lugar de instalación
- Posibilidad de inyección cero

Fácil instalación

- Inyección monofásica
- Cómoda conexión sin abrir el equipo
- Dispositivo de desconexión CC integrado
- Manejo e instalación sencillos guiados por menú
- Protección óptima contra el polvo y el agua para el uso en exteriores (tipo de protección IP65)



PIKO MP plus: listo para el servicio de forma compacta y rápida



¹⁾ PIKO MP plus con 2 seguidores PMP - Equipado con una entrada CC bidireccional - Accesorios: Se requiere KOSTAL Smart Energy Meter y código de activación de batería

²⁾ Disponible más adelante mediante actualización de software

Datos técnicos del PIKO MP plus

Clase de potencia		1.5-1	2.0-1	2.5-1	3.0-1	3.0-2	3.6-1	3.6-2	4.6-2	5.0-2 ⁴⁾	
Lado de entrada (CC)	Potencia fotovoltaica máx. (cos $\varphi = 1$)	kWp	2,3	3,0	3,75	4,5	5,4		6,9	7,5	
	Potencia CC nominal	kW	1,54	2,05	2,56	3,07	3,77		4,74	5,2	
	Tensión de entrada nominal ($U_{CC,r}$)	V	350								
	Tensión de entrada de inicio ($U_{CC,inicio}$)	V	75								
	Rango de tensión de entrada ($U_{CC,min} - U_{CC,máx}$)	V	75-450				75-750				
	Rango de tensión de trabajo PMP ($U_{PMP,Trab,min} - U_{PMP,Trab,máx}$)	V	75-360				75-600				
	Rango PMP con potencia nominal en el modo de un seguidor ($U_{PMP,min} - U_{PMP,máx}$)	V	120-360	160-360	200-360	230-600		280-600		360-600	360-600
	Rango PMP con potencia nominal en el modo de dos seguidores ($U_{PMP,min} - U_{PMP,máx}$)	V	-	-	-	-	115-600	-	140-600	180-600	180-600
	Tensión de trabajo máx. ($U_{CC,Trab,máx}$)	V	450				750				
	Corriente de entrada máx. ($I_{DC,máx}$) por entrada CC	A	13								
	Corriente de cortocircuito FV máx. ($I_{SC,PV}$) por entrada CC	A	15								
	Número de entradas CC		1	1	1	1	2	1	2	2	2
	Número de entradas CC bidireccionales		1	1	1	1	1	1	1	1	1
Número de seguidores PMP indep.		1	1	1	1	2	1	2	2	2	
Lado de salida (CA)	Potencia nominal, cos $\varphi = 1$ ($P_{CA,r}$)	kW	1,5	2,0	2,5	3,0	3,68		4,6	5,0	
	Potencia aparente de salida ($S_{CA,Nom}, S_{CA,máx}$)	kVA	1,5	2,0	2,5	3,0	3,68		4,6	5,0	
	Tensión de salida mín. ($U_{CA,min}$)	V	184								
	Tensión de salida máx. ($U_{CA,máx}$)	V	288								
	Corriente de salida asignada ($I_{CA,r}$)	A	6,6	8,7	10,9	13,1		16		20	22
	Corriente de salida máx. ($I_{CA,máx}$)	A	12	12	14	14		16		20	22
	Corriente de cortocircuito (Peak/RMS)	A	21/12	21/12	24/12	24/16		27/16		20	22
	Conexión de red		1N~, 230V, 50 Hz								
	Frecuencia de referencia (f_r)	Hz	50 / 60								
	Frecuencia de red mín/máx ($f_{min}/f_{máx}$)	Hz	45...65								
	Margen de ajuste del factor de potencia (cos $\varphi_{CA,r}$)		0,8...1...0,8								
	Factor de potencia con potencia nominal (cos $\varphi_{CA,r}$)		1								
	Coefficiente de distorsión armónico máx.	%	<3								
Espera/espera incl. medición del consumo doméstico las 24 h	W	<3,0/<20,0									
η	Coefficiente de rendimiento máx.	%	97,4	97,4	97,4	97,0	97,0		97,4	97,4	
	Coefficiente europeo de rendimiento	%	96,1	96,5	96,6	96,3	96,3		96,9	96,8	
	Coefficiente de rendimiento de adaptación PMP	%	>99,8								

		1.5-1	2.0-1	2.5-1	3.0-1	3.0-2	3.6-1	3.6-2	4.6-2	5.0-2 ⁴⁾	
Datos del sistema	Clase de potencia										
	Topología: sin aislamiento galvánico –sin transformador–					✓					
	Tipo de protección según IEC 60529					IP 65					
	Categoría de protección según IEC 62103					II (RCD tipo A)					
	Categoría de sobretensión según IEC 60664-1 lado de entrada (generador fotovoltaico)					II					
	Categoría de sobretensión según IEC 60664-1 lado de salida (conexión de red)					III					
	Grado de contaminación					4					
	Categoría medioambiental (montaje a la intemperie)					✓					
	Categoría medioambiental (montaje en interior)					✓					
	Resistencia UV					✓					
	Diámetro del cable CA (mín-máx)	mm					10...14				
	Sección del cable CA (mín-máx)	mm ²	1,5...4					2,5...4			
	Sección del cable CC (mín-máx)	mm ²					2,5...6				
	Fusible máx. lado de salida				B16/C16				B25/C25		
	Protección para las personas interna según EN 62109-2						RCMU				
	Dispositivo de desconexión autónomo según VDE 0126-1-1						✓				
	Altura/anchura/profundidad	mm (in)					657/399/222 (25,87/15,71/8,74)				
	Peso	kg (lb)	12,6	12,6	12,6	13,8	14,0	13,8	14,0	14,0	14,0
	Principio de refrigeración – ventilador regulado						✓				
	Volumen de aire máx.	m ³ /h					-				
Nivel de emisión sonora máx.	dba					31					
Temperatura ambiente	°C (°F)					-25...60 (-13...140)					
Altura de montaje máx. sobre el nivel del mar	m (pies)					2000 (6562)					
Humedad relativa del aire (sin condensación)	%					0...100					
Técnica de conexión en el lado CC						Conector SUNCLIX					
Técnica de conexión en el lado CA						Wieland RST25I3					
Interfaces	Ethernet LAN (RJ45)					1					
	Conexión del contador de energía para el registro de energía (Modbus RTU) (RJ45)					1					
	RS485 (RJ45)					1					
	Contacto libre de potencial para control de autoconsumo					-					
	Webserver (interfaz de usuario)					✓					
	Garantía (Smart Warranty / Smart Warranty plus ¹⁾)	Años					10 (5 + 5)				
Directivas/Certificación		IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 60730, IEC 62116, VDE-AR-N 4105, DIN VDE 0126 1-1, G59/3-2, G83/2, UTE C 15-712-1, CEI 0-21, TOR D4, RD1699, RD 413, UNE 206007-1, IEC 61727, EN 50438 ²⁾									

Reservado el derecho de modificaciones técnicas y errores. Encontrará información actualizada en www.kostal-solar-electric.com. Fabricante: KOSTAL Industrie Elektrik GmbH, Hagen, Alemania

¹⁾ Active ahora la garantía gratuita (Smart Warranty) en la tienda online KOSTAL Solar (shop.kostal-solar-electric.com). Esto no afecta a la garantía legal. Encontrará más información sobre las condiciones de servicio y garantía en el área de descargas para el producto.

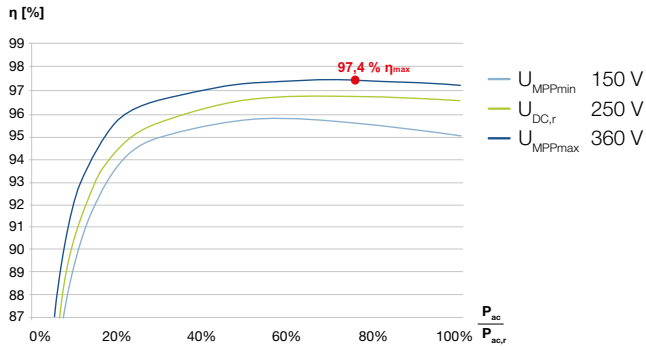
²⁾ No es válido para todos los apéndices nacionales de la norma EN 50438

³⁾ Disponible más adelante mediante actualización de software - Accesorios: Se requiere KOSTAL Smart Energy Meter y código de activación de batería

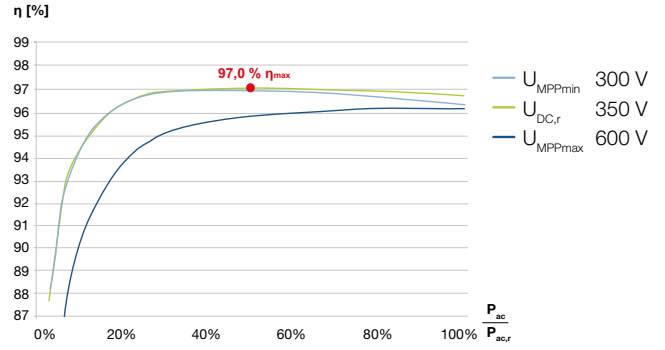
⁴⁾ PIKO MP plus 5.0-2: Disponible desde Q2/2020

PIKO MP plus disponible en 7 clases de potencia

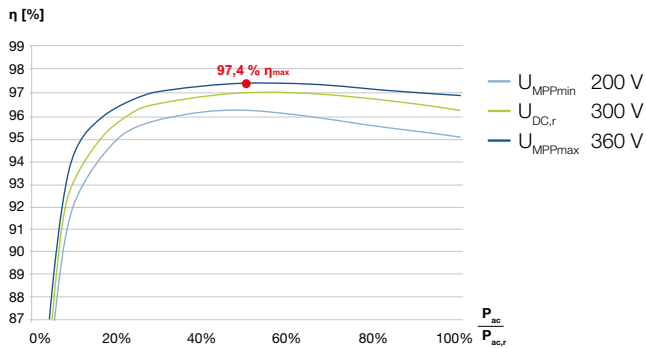
PIKO MP plus 1.5-1



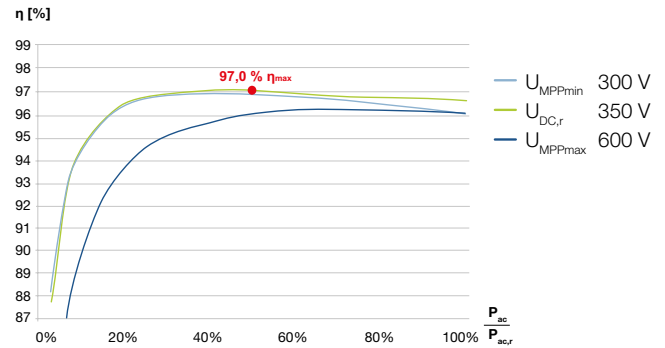
PIKO MP plus 3.0-1 / 3.0-2



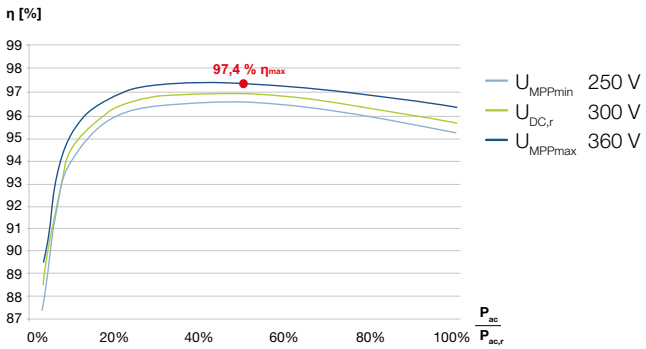
PIKO MP plus 2.0-1



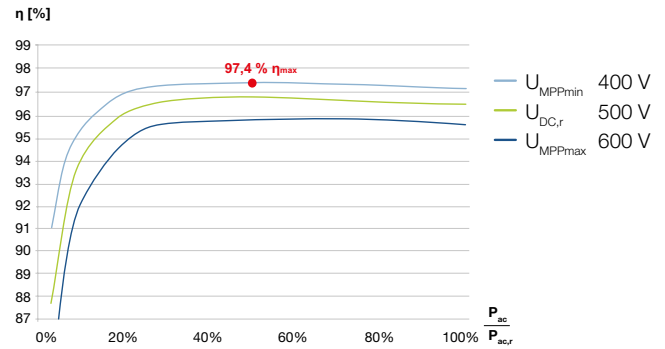
PIKO MP plus 3.6-1 / 3.6-2



PIKO MP plus 2.5-1

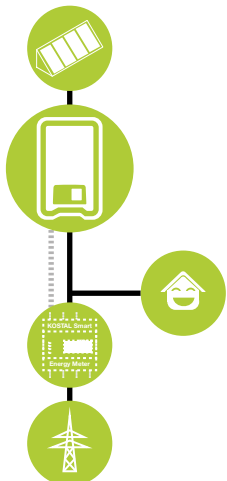


PIKO MP plus 4.6-2 / 5.0-2

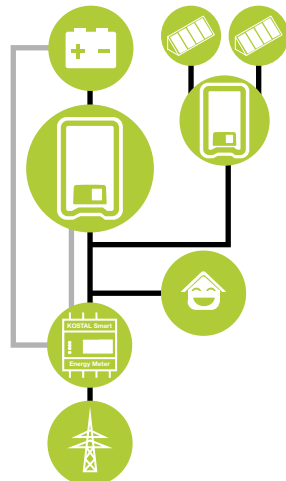


PIKO MP plus 1.5 hasta 3.6 con 1 seguidor PMP

Inversor fotovoltaico

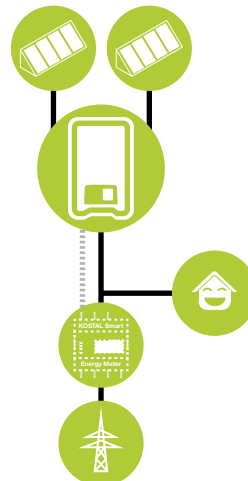


Inversor de batería³⁾

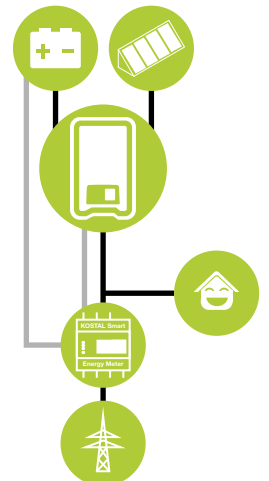


PIKO MP plus 3.0 hasta 5.0 con 2 seguidores PMP

Inversor fotovoltaico



Inversor híbrido³⁾



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.