



Smart  
connections.

Ficha técnica

PIKO 36 EPC

EPC

# PIKO EPC: Smart Power – optimización de costes con gran seguridad



## Smart Project Design

Dimensionado del generador optimizado mediante una tensión de sistema de hasta 1100 V

El KOSTAL Smart AC Switch integrado sustituye el interruptor de acoplamiento externo

El KOSTAL Smart DC Guard protege el generador sin necesidad de mantenimiento y sin pérdidas. No se precisan fusibles por string.

Instalación CC sencilla y económica sin cajas de concentración de strings

Desconexión del generador in situ mediante punto de seccionamiento CC integrado

Diseño del generador flexible mediante dimensionado de hasta el 50 % (CC a CA)

## Smart Performance

Máxima producción energética gracias al elevado coeficiente de rendimiento certificado >98 %

Elevada disponibilidad gracias a la desconexión de strings individuales en caso de fallo

Monitorización y asistencia óptimas gracias a la supervisión por pares de los strings fotovoltaicos conectados

Uso fiable mediante funciones de servicios de red integradas y certificadas

## Smart Connected

Fácil comunicación (Daisy Chain) mediante interfaz LAN doble (RJ 45) con switch integrado

Comunicación segura mediante bus RS485 integrado de serie

Compatible con diversos data loggers externos y otros dispositivos para la supervisión de la instalación

Registro seguro de datos de la instalación gracias al data logger integrado

## Smart Installation

Protección óptima contra el polvo y el agua para el uso en condiciones extremas de exterior (tipo de protección IP 65)

Transporte y montaje sencillos gracias a su bajo peso

Montaje CA y CC rápido, sin complicaciones y sin herramientas

Preparado para la protección contra sobretensión en el lado CA, CC y en interfaces de comunicación

Conexión CA de 4 conductores con optimización de costes, el conductor neutro se suprime

Datos técnicos PIKO EPC

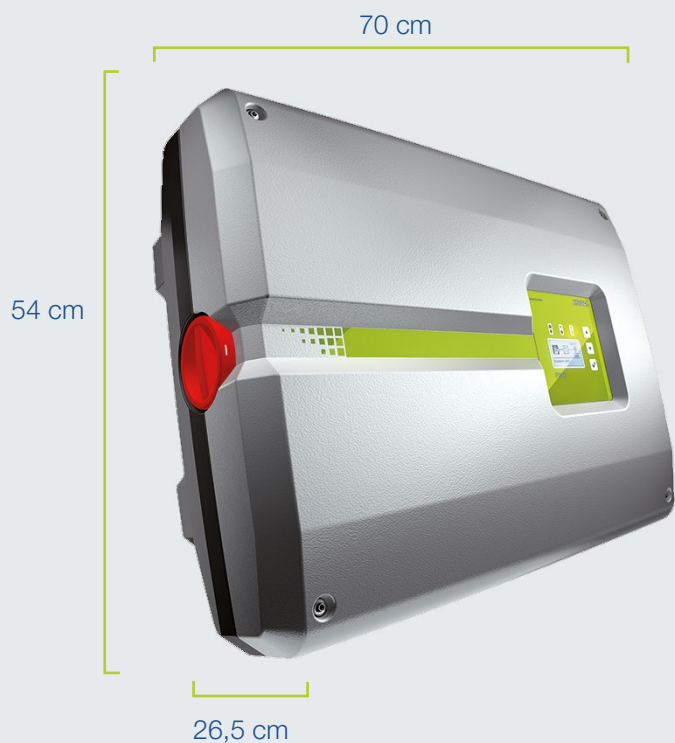
| Clase de potencia    |                                                                                      | 36  |                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------|
| Lado de entrada (CC) | Potencia fotovoltaica máx. (cos φ = 1)                                               | kWp | 54                       |
|                      | Potencia CC nominal                                                                  | kW  | 37                       |
|                      | Tensión de entrada nominal (U <sub>CC,r</sub> )                                      | V   | 580 <sup>1</sup>         |
|                      | Inicio tensión de entrada (U <sub>CCinicio</sub> )                                   | V   | 580 <sup>1</sup>         |
|                      | Rango de tensión de entrada (U <sub>CCmin</sub> - U <sub>CCmáx</sub> )               | V   | 560 <sup>1</sup> ...1100 |
|                      | Rango PMP con potencia nominal (U <sub>PMPmin</sub> - U <sub>PMPmáx</sub> )          | V   | 580 <sup>1</sup> ...800  |
|                      | Rango de tensión de trabajo PMP (U <sub>PMPtrabmin</sub> - U <sub>PMPtrabmáx</sub> ) | V   | 580 <sup>1</sup> ...1000 |
|                      | Tensión de trabajo máx. (U <sub>CCtrabmáx</sub> )                                    | V   | 1000                     |
|                      | Corriente de entrada máx. (I <sub>CCmáx</sub> ) por par CC (CC1-2, CC3-4, CC5-6)     | A   | 30                       |
|                      | Corriente de cortocircuito FV máx. (I <sub>SC_PV</sub> ) por par CC                  | A   | 32,5                     |
|                      | Número de entradas CC                                                                |     | 6                        |
|                      | Número de seguidores PMP indep.                                                      |     | 1                        |
| Lado de salida (CA)  | Potencia nominal, cos φ = 1 (P <sub>CA,r</sub> )                                     | kW  | 36                       |
|                      | Potencia aparente de salida máx., cos φ <sub>adj</sub>                               | kVA | 36                       |
|                      | Tensión de salida mín. (U <sub>CAmín</sub> )                                         | V   | 320                      |
|                      | Tensión de salida máx. (U <sub>CAmáx</sub> )                                         | V   | 460                      |
|                      | Corriente de salida nominal                                                          | A   | 52                       |
|                      | Corriente de salida máx. (I <sub>CAmáx</sub> )                                       | A   | 55                       |
|                      | Corriente de cortocircuito (Peak/RMS)                                                | A   | 82,4/58,3                |
|                      | Conexión de red                                                                      |     | 3~, 400V, 50 Hz          |
|                      | Frecuencia de referencia (f <sub>r</sub> )                                           | Hz  | 50                       |
|                      | Frecuencia de red mín/máx (f <sub>min</sub> /f <sub>máx</sub> )                      | Hz  | 47,5/52                  |
|                      | Margen de ajuste del factor de potencia (cos φ <sub>CA,r</sub> )                     |     | 0,8...1...0,8            |
|                      | Factor de potencia con potencia nominal (cos φ <sub>CA,r</sub> )                     |     | 1                        |
|                      | Coeficiente de distorsión armónico máx.                                              | %   | 3                        |
|                      | Espera (consumo durante la noche)                                                    | W   | 3,7                      |
| η                    | Coeficiente máx. de rendimiento                                                      | %   | 98,7                     |
|                      | Coeficiente europeo de rendimiento                                                   | %   | 98,3                     |
|                      | Coeficiente de rendimiento californiano                                              | %   | 98,4                     |
|                      | Coeficiente de rendimiento de adaptación PMP                                         | %   | 99,9                     |

<sup>1</sup> 560 V con 380 V CA y 610 V con 415 V CA  
<sup>2</sup> KOSTAL Smart Warranty: 5 años de garantía a partir del registro en la tienda online KOSTAL Solar

|                   |                                                                                      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datos del sistema | Clase de potencia                                                                    |                 | 36                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | Topología: sin aislamiento galvánico –sin transformador–                             |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Tipo de protección según IEC 60529                                                   |                 | IP 65                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | Categoría de protección según IEC 62103                                              |                 | I                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | 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                                                                                                                                                                                                                                               |
|                   | Protección contra sobretensión CC/CA                                                 |                 | Opcionalmente tipo 2                                                                                                                                                                                                                              |
|                   | Protección contra sobretensión LAN/RS485                                             |                 | Opcional                                                                                                                                                                                                                                          |
|                   | Grado de contaminación                                                               |                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Categoría medioambiental (montaje a la intemperie)                                   |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Categoría medioambiental (montaje en interior)                                       |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Resistencia UV                                                                       |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Diámetro del cable CA (mín-máx)                                                      | mm              | 16...28                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   | Sección del cable CA (mín-máx)                                                       | mm <sup>2</sup> | 16...25                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   | Sección del cable CC (mín-máx)                                                       | mm <sup>2</sup> | 4...6                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | Fusible máx. lado de salida                                                          |                 | B100/C100                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   | Protección para las personas interna según EN 62109-2                                |                 | RCMU/RCCB tipo B                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   | Punto de conexión autónomo integrado según VDE V 0126-1-1                            |                 | H                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Altura/anchura/profundidad                                                           | mm (in)         | 540/700/265 (21.26/27.56/10.43)                                                                                                                                                                                                                   |
|                   | Peso                                                                                 | kg (lb)         | 51,0 (112.5)                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   | Principio de refrigeración – ventilador regulado                                     |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Volumen de aire máx.                                                                 | m <sup>3</sup>  | -                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Nivel de emisión sonora máx.                                                         | dBA             | 64                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   | Temperatura ambiente                                                                 | °C (°F)         | -25...60 (-13...140)                                                                                                                                                                                                                              |
|                   | Altura de montaje máx. sobre el nivel del mar                                        | m (pies)        | 3000 (9843)                                                                                                                                                                                                                                       |
|                   | Humedad relativa del aire                                                            | %               | 4...100                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   | Técnica de conexión en el lado CC                                                    |                 | Conector SUNCLIX                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   | Técnica de conexión en el lado CA                                                    |                 | Regleta de bornes con mecanismo de resorte                                                                                                                                                                                                        |
| Interfaces        | Ethernet LAN (RJ45)                                                                  |                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | RS485                                                                                |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | S0                                                                                   |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Entradas analógicas                                                                  |                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Contacto libre de potencial para control de autoconsumo                              |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | Webserver (interfaz de usuario)                                                      |                 | ✓                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | KOSTAL Smart Warranty / Garantía <sup>2)</sup>                                       | Años            | 5 (2)                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | Ampliación de la garantía opcional en (años)                                         |                 | 5/10/15                                                                                                                                                                                                                                           |
|                   | Directivas/Certificación                                                             |                 | CE, GS, EN62109-1, EN62109-2, TR3, TR4, TR8, BDEW, VDE-AR-N 4105, NA/EEA, VDE 0126-1-1, CEI 0-16, C10/11, RD661, PO12.3, G59/3-2, IEC 62116, IEC 61727, EN 50438*, CLC/TS 50549-1, TSE K 191, CLC/TS 50549-2, TSE K 192, TOR D4, ERDF-PRO-RES 64E |

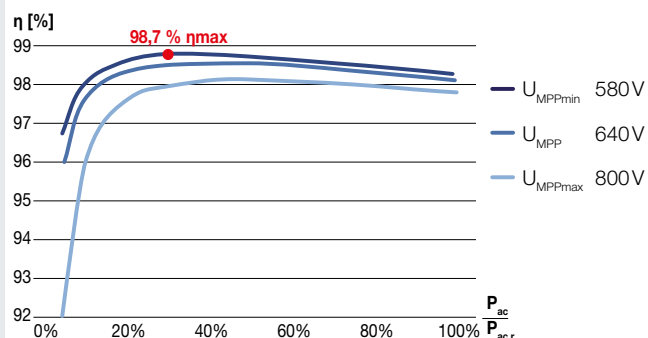
\* No es válido para todos los apéndices nacionales de la norma EN 50438

# PIKO EPC – La mejor elección para su proyecto

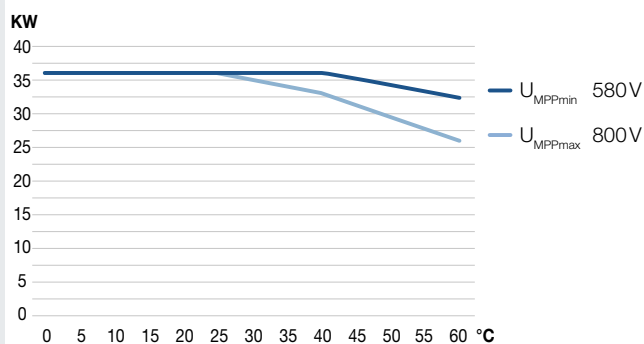


PIKO 36 EPC

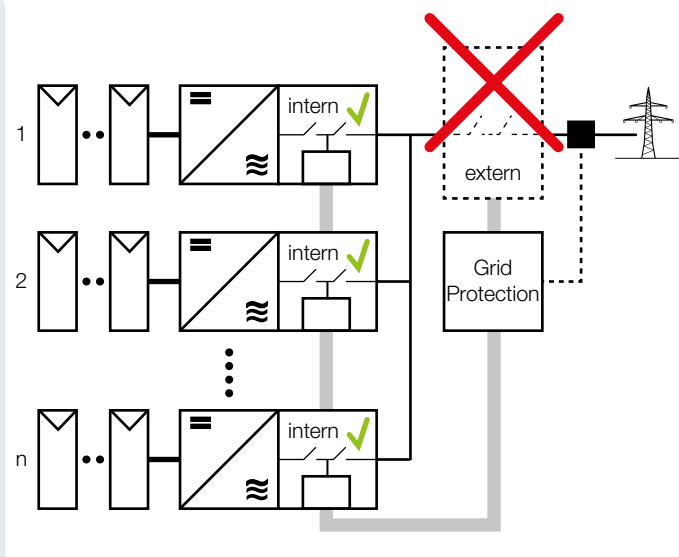
## Curva característica del coeficiente de rendimiento



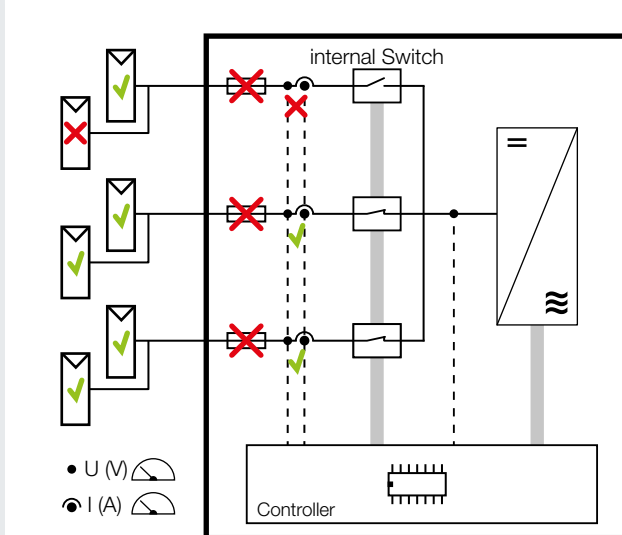
## Reducción de temperatura



## KOSTAL Smart AC Switch



## KOSTAL Smart DC Guard



## Prestaciones de servicio en torno a nuestros productos

FAQs: [kostal-solar-electric.com/Service\\_Support](http://kostal-solar-electric.com/Service_Support)

Registro del producto, KOSTAL Smart Warranty, ampliación de la garantía o adquisición de accesorios:  
[shop.kostal-solar-electric.com](http://shop.kostal-solar-electric.com)

Póngase en contacto con nosotros: [service-solar-es@kostal.com](mailto:service-solar-es@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

KOSTAL Solar Elektrik Turkey  
Mahmutbey Mah. Taşocağı Yolu Cad.  
No:3 (B Blok), Ağaoğlu My Office 212  
Kat:16, Ofis No:269  
Bağcılar - İstanbul / Türkiye  
Telefon: +90 212 803 06 24  
Faks: +90 212 803 06 25

[www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com)