

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

Inversores solares KOSTAL – la solución adecuada para cada necesidad



Competencia KOSTAL – aprovechamiento inteligente de la energía. Convincente

Familia KOSTAL	Pág. 3
Vista general de los inversores solares KOSTAL	Pág. 4–7
PIKO MP plus	Pág. 8–9
PIKO IQ	Pág. 10–11
PIKO 10–20	Pág. 12–13
PIKO 36 EPC	Pág. 14–15
Inversores PIKO – monitorización fiable, en línea en todo momento. En todo el mundo	Pág. 16–17
Inversores PIKO – parte de la casa inteligente y compatibles con Smart Home	Pág. 18–19
Colaboraciones inteligentes que unen	Pág. 20–21
KOSTAL Smart Warranty y asistencia técnica	Pág. 22–23

Familia KOSTAL –

los más de 100 años de experiencia y la historia detrás del éxito



Empresa familiar dirigida por la 4.^a generación con aprox. 18.000 empleados



Socios de todos los fabricantes de automóviles importantes a escala internacional



Máxima calidad en todas las soluciones electrónicas y mecatrónicas para aplicaciones automovilísticas e industriales

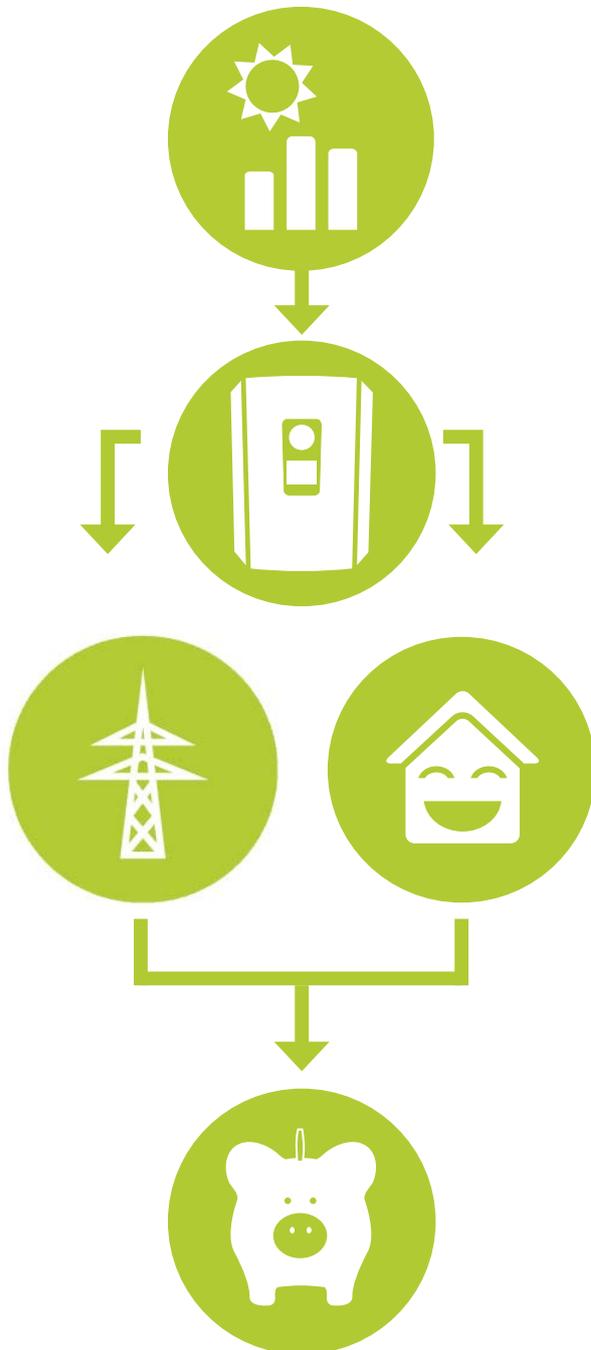


46 centros en 21 países en 4 continentes

- Los centros, los clientes y las colaboraciones en todo el mundo hacen que KOSTAL sea una **empresa global**.
- KOSTAL persigue el «**concepto de cero errores**» de un proveedor automovilístico para la máxima calidad en los productos de la automoción, la industria y la fotovoltaica.
- KOSTAL convence a sus clientes mediante una **amplia comprensión del sector**, a través de la cual pueden enlazarse muchas «**Smart connections**».
- Para el sector de la técnica de accionamiento industrial, en 1995 se fundó **KOSTAL Industrie Elektrik**, que gracias a la larga tradición en la electrónica de potencia y a la estrecha relación con sus clientes se adapta de forma óptima a las necesidades del mercado.
- **KOSTAL Solar Electric**, fundada en el año 2006, es uno de los proveedores líderes de inversores string y sistemas de almacenamiento innovadores para el sector privado y del pequeño comercio.
- Con todos sus campos de actividad, KOSTAL diseña el **futuro** en la actualidad con el fin de ser una empresa segura y estable a largo plazo en la que pueda confiar.
- Gracias a las innovadoras soluciones, la gran **competencia en desarrollo y tecnología** y una calidad siempre fiable, KOSTAL es su socio de confianza.
- Como **empresa familiar** dirigida por la 4.^a generación, en KOSTAL sabemos de dónde venimos y hacia dónde queremos ir, lo que podemos hacer, lo que nos une entre nosotros y con nuestros clientes y lo que nos importa: nuestra **colaboración** con usted.

¿Por qué la fotovoltaica?

Su inversión sostenible y beneficiosa en fotovoltaica



Una central eléctrica pequeña y fiable para su demanda energética diaria

Con una instalación fotovoltaica, que consta de los componentes principales módulos solares e inversores fotovoltaicos, puede producir su propia electricidad. Los módulos solares

transforman la luz solar incidente en energía eléctrica. Mediante la luz solar tiene garantizado un suministro eléctrico seguro y rentable para aprox. 6 mil millones de años*.

Inversores PIKO: el corazón y el cerebro de su instalación fotovoltaica

La energía eléctrica que producen los módulos solares es corriente continua. Este tipo de corriente resulta muy difícil de utilizar en el hogar. Por este motivo, se necesita el inversor PIKO:

- este transforma de forma fiable la energía solar en corriente útil (corriente alterna).
- De esta manera, puede utilizar la energía solar en su vivienda e inyectar la energía excedente en la red eléctrica pública.

Buenos motivos para una inversión

Con una instalación fotovoltaica generará beneficios como mínimo durante 20 años, ya que los componentes de alta calidad de la instalación se han diseñado para que tengan esta duración.

Sus ventajas:

- Renuncie a la dependencia de la subida del precio de la electricidad: la energía solar ya es más barata de producir que la electricidad que compra de la red.
- Reduzca su factura eléctrica mediante el autoconsumo. El potencial de ahorro es aprox. el 30% de la factura de la luz anual.
- Gracias a un análisis de consumos es posible identificar y sustituir los equipos que consumen electricidad de manera menos eficiente.
- Aumente el valor de su inmueble: el valor material de la instalación fotovoltaica se mantiene sin pérdidas debidas a la inflación.
- En tiempos difíciles debería disponerse de una opción segura para su inversión: con una instalación fotovoltaica tiene 20 años de producción garantizados así como la posibilidad de lograr un ahorro en la factura eléctrica gracias al autoconsumo.
- Contribuya a la consolidación del cambio energético y proteja el medio ambiente.

* Esperanza de vida prevista del sol.

Ventajas KOSTAL: el inversor adecuado para cada necesidad



Con KOSTAL dispone de un proveedor de soluciones como socio potente para la generación de energía inteligente y su uso. Para obtener una energía ecológica y limpia desde su propio tejado, le ofrecemos una amplia gama de inversores solares para el dimensionado de prácticamente cualquier instalación fotovoltaica. Nuestra filosofía de la empresa «Smart connections.» se refleja en el nivel de producto, y ello tanto desde el punto de vista óptico como técnico.

PIKO MP plus

Con nuestros inversores monofásicos de la serie PIKO MP le ofrecemos la calidad KOSTAL usual también en el segmento de potencia bajo de entre 1,5 y 4,6kW.

PIKO IQ/PLENTICORE plus

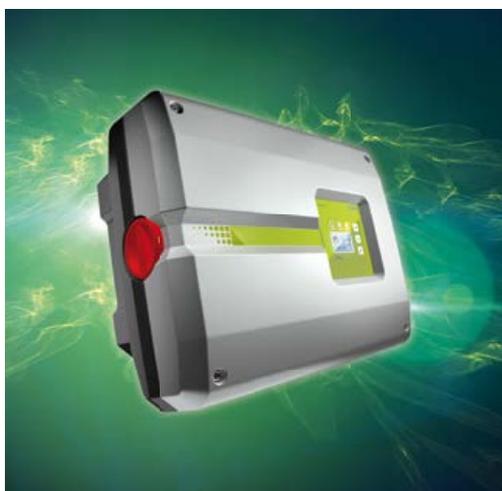
Nuestros nuevos equipos con las clases de potencia 4,2–10 son dispositivos especialmente inteligentes con mucho valor añadido.

PIKO 10–20

El PIKO 10–20 ofrece a viviendas y PYMES un dimensionado óptimo de su instalación fotovoltaica con la probada tecnología PIKO.

PIKO 36 EPC

Además del uso particular, cada vez son más las empresas que utilizan la energía del futuro. Con el PIKO 36 EPC sentamos nuevas bases en el sector de los proyectos de mayor dimensión.



Inversores PIKO de KOSTAL – flexibles, comunicativos y manejables...

El inversor PIKO, la pieza clave de toda instalación fotovoltaica, aumenta el beneficio solar y reduce su factura eléctrica. Con un inversor solar KOSTAL no tiene que tener en cuenta otros componentes en el diseño de la instalación, ya que el PIKO lo incluye todo.

Inversores PIKO – todavía más flexibles gracias a la Smart optimisation

Gracias a la gran flexibilidad de los inversores PIKO, prácticamente todas las instalaciones fotovoltaicas pueden equiparse con un inversor solar KOSTAL.

- Amplia gama de productos de 1,5–36 kW para un diseño de la instalación flexible
- Amplio rango de tensión y corriente para un diseño de strings flexible
- Gestión de sombras con autoaprendizaje rápida***
- Hasta 3 seguidores PMP
- Dimensionado confortable gracias a KOSTAL Solar Plan



...simplemente mejores

Inversores PIKO – todavía más comunicativos gracias a la Smart interaction

La variedad de interfaces de comunicación hace que no sean necesarios otros componentes para la monitorización. Asimismo, el inversor PIKO le resultará de gran ayuda en tecnologías avanzadas en el área Smart Home.

- Compatible con Smart Home
- Portal solar gratuito y Solar App para la monitorización de la instalación fotovoltaica
- Posibilidad de puesta en servicio, configuración y visualización de datos de producción procesados gráficamente directamente a través de la pantalla integrada
- Kit de comunicación integrado de serie con registro de datos, monitorización de instalaciones y Webserver
- Muchas interfaces sin componentes adicionales: pantalla, interfaces de red y de regulación
- EEBus on Board*
- Posibilidad de conexión opcional de un contador de energía externo, para la monitorización las 24 horas del consumo doméstico
- Smart Communication Board como plataforma para estándares de comunicación actuales y futuros*

Inversores PIKO Todavía más manejables gracias al Smart design

El diseño futurista está enfocado a permitir una instalación y manejo cómodos y seguros de los inversores PIKO.

- Fácil manejo para una rápida instalación
- Seccionador robusto con buena lectura del estado de conexión
- Área de conexiones protegida frente a daños y de fácil acceso
- Montaje CA y CC rápido, sin complicaciones y sin herramientas
- Diseño elegante y con ahorro de espacio
- Protección óptima contra el polvo y el agua para uso en exteriores gracias al tipo de protección IP 65 (IP 55 en PIKO 10–20)

* solo válido en el PIKO IQ

** solo válido en el PIKO 10–20

*** no válido en el PIKO 36 EPC

**** no válido en el PIKO MP plus



PIKO MP plus



PIKO



PIKO IQ
PLENTICORE plus

Un pequeño refugio...



PIKO MP plus – el nuevo gran pequeño

Uso flexible

- Uno o dos seguidores PMP
- 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
- Control dinámico de la potencia activa y medición las 24 horas
- 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

El nuevo PIKO MP plus tiene una gran capacidad de adaptación gracias a sus clases de potencia de 1,5–4,6 kW y, por tanto, es ideal para pequeñas instalaciones fotovoltaicas en viviendas unifamiliares y puede utilizarse a partir de tres módulos. El inversor monofásico proporciona una producción extremadamente estable y su amplio rango de tensión de entrada permite múltiples posibilidades de conexión para los módulos fotovoltaicos.

- Los inversores PIKO MP plus pueden utilizarse en múltiples países internacionales.
- Un kit de comunicación con registro de datos, Webserver y portal solar está integrado de serie. Además, el PIKO MP plus ofrece una cómoda área de conexiones así como un dispositivo de desconexión CC integrado. Gracias a la protección IP 65, el nuevo PIKO MP plus es un equipo apto para exteriores que puede accionarse tanto en interiores como exteriores.



Con el KOSTAL Smart Energy Meter también conseguirá que su PIKO MP plus pueda utilizarse con batería. Consulte al respecto nuestro folleto de inversores híbridos.



El sueño de su vida cumplida...



PIKO IQ y PLENTICORE plus – nuestros power pack para su vivienda

PIKO IQ

Uso flexible

- 2 seguidores PMP para el dimensionado de prácticamente todos los tejados
- Rango PMP ampliado: perfecto para «repotenciamiento» (repowering)
- En cinco clases de potencia: perfecto para cualquier hogar

Smart connected

- Smart Communication Board: nuevas funciones con seguridad para el futuro ampliables mediante app
- Pantalla, registro de datos, monitorización de instalaciones, interfaces de red y regulación integradas de serie, WLAN Ready mediante adaptador WLAN USB externo*
- KOSTAL Solar Portal gratuito para la monitorización de la instalación fotovoltaica
- EEBus y SunSpec para la integración Smart Home

Smart performance

- Gestión de sombras con autoaprendizaje rápida: se adapta de forma individual al lugar de instalación
- Control dinámico de la potencia activa y medición del consumo doméstico las 24 horas

Fácil instalación

- Fácil configuración del dispositivo mediante el asistente para la puesta en funcionamiento
- Fácil instalación mediante área de conexión clara separada y sistema electrónico de potencia protegido
- Actualización automática y soporte remoto*

PIKO IQ

El PIKO IQ: un producto inteligente con mucho valor añadido. El nuevo inversor trifásico de la empresa KOSTAL es especialmente flexible en cuanto al uso y con sus clases de potencia de 4,2–10kW resulta perfecto para cualquier hogar.

- No solo tiene un diseño atractivo, sino que también es un producto potente, eficiente y funcional que no solo destaca por su nueva apariencia. Su rango PMP ampliado resulta perfecto para el «repotenciamiento» (repowering) y de este modo ofrece la posibilidad de sustituir un inversor antiguo por un nuevo PIKO IQ.
- Ningún otro se comunica como él: su Smart Communication Board ofrece seguridad para el futuro y las nuevas funciones pueden ampliarse mediante aplicaciones. El PIKO IQ siempre está conectado de forma inteligente: dispone de muchas funciones integradas de serie como el registro de datos, una monitorización de instalaciones integrada e interfaces de red y regulación. La monitorización de la instalación fotovoltaica propia es posible fácilmente y sin complicaciones mediante el KOSTAL Solar Portal.
- El PIKO IQ muestra qué es una producción inteligente: una gestión de sombras con autoaprendizaje rápida se adapta de forma individual al lugar de instalación. Un control dinámico de la potencia activa hace que resulte especialmente flexible. La medición del consumo doméstico las 24 horas le ofrece una vista general global de todos los parámetros importantes.

* disponible más adelante mediante actualización de software



PLENTICORE plus

Además de las propiedades del PIKO IQ, el PLENTICORE plus le ofrece una flexibilidad todavía mayor al dimensionar el tejado o la maximización de su autoconsumo. Y es que este dispone de un tercer seguidor PMP que también puede utilizarse como entrada de la batería. Consulte al respecto también nuestro folleto de inversores híbridos.



Todavía más grande...



PIKO 10–20 – nuestra solución para grandes viviendas unifamiliares y comercios o PYMES

Uso flexible

- Inyección trifásica
- Hasta 3 seguidores PMP para el dimensionado de prácticamente todos los tejados
- Amplio rango de tensión de entrada para un diseño de strings flexible

Smart connected

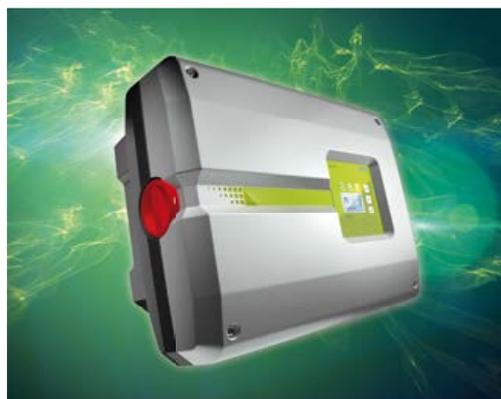
- Kit de comunicación integrado de serie con registro de datos, monitorización de instalaciones y Webserver
- KOSTAL Solar Portal gratuito y KOSTAL Solar App para la monitorización de la instalación fotovoltaica
- Varias interfaces sin componentes adicionales: pantalla, interfaces de red y de regulación

Smart performance

- Gestión de sombras con autoaprendizaje rápida: se adapta de forma individual al lugar de instalación
- Control dinámico de la potencia activa y medición del consumo energético mediante el KOSTAL Smart Energy Meter disponible opcionalmente

Fácil instalación

- Fácil configuración del dispositivo mediante el asistente para la puesta en funcionamiento
- Contacto de conexión integrado para optimización de autoconsumo
- Dispositivo de desconexión CC electrónico integrado
- Montaje CA y CC rápido, sin complicaciones y sin herramientas



Los inversores PIKO convencen por su flexibilidad con todas las letras. La acreditada tecnología PIKO es todavía más potente y adaptable. El amplio rango de tensión de entrada y de corriente de los inversores trifásicos es especialmente adecuado para un diseño de strings flexible. De este modo, pueden conectarse diferentes longitudes de string, así como un número variable de módulos fotovoltaicos y tipos de módulos. Además, orientar los módulos de manera individual no supone ningún problema para los inversores PIKO. Gracias a la posibilidad de usar hasta tres seguidores PMP que funcionan de manera independiente entre sí, es posible hacer funcionar prácticamente cualquier combinación, por ejemplo, en un tejado orientado de este a oeste.

- La gestión de sombras con autoaprendizaje integrada en todos los inversores PIKO hace que los PIKO 10–20 también sean imbatibles en su producción inteligente. El control dinámico de la potencia activa con ayuda del KOSTAL Smart Energy Meter considera el consumo energético propio y la energía generada puede aprovecharse de forma óptima. De esta manera, usted es más independiente y además verá reducidos sus gastos de electricidad.
- El lugar de montaje del inversor puede seleccionarse indistintamente: tanto si se trata de un área interior o exterior, puede usarse sin necesidad de más adaptaciones gracias a la elevada categoría de protección de la carcasa. Los inversores PIKO están preconfigurados para múltiples países. Después de activar la configuración del país correspondiente o de seleccionar la norma aplicable, la adaptación de red específica para el país se realiza automáticamente. De manera muy sencilla directamente a través de la pantalla del inversor.

Fiabiles a largo plazo...



PIKO 36 EPC, Smart Power – optimización de costes con 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; tampoco se necesitan fusibles por string
- Instalación CC sencilla y económica sin cajas de concentración de strings
- Diseño del generador flexible mediante sobredimensionado de hasta el 50 % (CC a CA)

Smart connected

- Comunicación segura mediante bus RS485/TCP integrado de serie
- Compatible con diversos data loggers externos y otros dispositivos para la supervisión de la instalación
- Optimizado para la venta a red gracias a la interfaz de gestión de energía integrada

Smart performance

- 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 Installation

- Protección óptima contra el polvo y el agua para el uso en exteriores (tipo de protección IP 65)
- 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

El PIKO 36 EPC: óptimo para negocios de proyectos

Con el PIKO 36 EPC, KOSTAL sienta nuevas bases en el sector de los proyectos fotovoltaicos grandes. Los inversores para este sector deben satisfacer ciertos requisitos. Por este motivo, KOSTAL ha desarrollado un inversor adaptado especialmente a estas necesidades.

- El Smart Project Design del PIKO 36 EPC ofrece distintas ventajas que hacen que los equipos adicionales externos sean innecesarios. El KOSTAL Smart DC Guard sin mantenimiento y que funciona sin pérdidas protege el generador y hace innecesaria la protección de strings.
- Gracias a las funciones inteligentes como el Smart AC Switch (también en el PIKO 15–20) puede ahorrar gastos al tiempo que dispone de una gran seguridad y eficiencia.
- Siempre está conectado de forma inteligente y con gran seguridad. Mediante el registro de datos integrado la información de la instalación está protegida en todo momento. Un verdadero multitasking: la gestión de energía integrada lo convierte en un inversor solar que no plantea problemas en la venta a red.



Inversores PIKO – supervisar con fiabilidad...

KOSTAL Solar Portal: monitorización en línea, siempre y en todas partes

El KOSTAL Solar Portal protege su inversión en una instalación fotovoltaica contra caídas en la producción, p. ej. mediante el aviso de alarma activo en caso de evento a través de correo electrónico. El registro al KOSTAL Solar Portal se realiza gratuitamente a través de la correspondiente página web de KOSTAL Solar Electric*.

Sus funciones son:

- acceso al portal en todo el mundo a través de Internet
- representación gráfica de la potencia de string individual CC, potencia de la instalación y datos de producción
- visualización del consumo doméstico para la optimización de autoconsumo
- sensibilización para una gestión de la energía que proteja los recursos
- comunicación mediante eventos por correo electrónico
- exportación de datos detallada
- evaluación de sensores
- visualización y comprobación de una posible reducción de la potencia activa por parte de la compañía eléctrica
- Opciones de asistencia y soporte mejoradas
- Conexión a la KOSTAL Solar App

El KOSTAL Solar Portal también puede utilizarse para instalaciones fotovoltaicas con varios inversores y puede utilizarse a nivel internacional gracias a la guía de menú multilingüe.

* www.kostal-solar-portal.com



...en línea en todo momento. En todo el mundo

KOSTAL Solar App: **monitorización más fácil**

Con la KOSTAL Solar App también podrá supervisar cómodamente sus instalaciones de energía solar cuando se halla de camino o desde el sofá de su casa y visualizar datos relevantes de las mismas, p. ej.

- los datos de consumo* y generación de distintos periodos como el día, la semana, el mes y el año
- un acceso a los datos históricos de su instalación
- cuánta energía se almacena en la batería y cómo se compone el autoconsumo de energía fotovoltaica y batería**

Incluso si todavía no dispone de una batería, gracias a la batería* virtual podrá solicitar el cálculo de un pronóstico individual sobre su posible autoconsumo con batería. Además, con la app obtendrá una vista de conjunto de cuántos kilómetros recorre con un vehículo eléctrico o durante cuánto tiempo puede ducharse con la energía que ha generado usted mismo mediante una bomba de calor.

La KOSTAL Solar App gratuita le ofrece así una monitorización completa y profesional de su instalación fotovoltaica en cualquier momento fácil y cómodamente mediante el smartphone o la tablet.

La KOSTAL Solar App está disponible para los dos sistemas operativos Android e iOS.



Webserver integrado: **monitorización rápida y directa**

El Webserver integrado en cada inversor le informa, de un vistazo, de los datos de instalación más importantes. Con ayuda de un PC o teléfono móvil, es posible realizar ajustes del inversor y modificaciones de manera sencilla y cómoda a través de un navegador.

Los datos y la configuración más importantes son:

- visualización de los datos de potencia actuales así como de la producción diaria y total
- página de información para mostrar el consumo doméstico y visualizar su cobertura de las distintas fuentes de energía***
- descarga de los datos de registro históricos
- configuración del inversor (p. ej. acceso al portal, dirección IP, autoconsumo, control de la potencia activa****)

* disponible con KOSTAL Smart Energy Meter

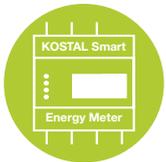
** con PLENTICORE plus

*** durante el servicio del inversor PIKO

**** excepto en el PIKO 36 EPC



Inversores PIKO – integrantes de la casa inteligente...



**KOSTAL Smart
Energy Meter**

Aprovechamiento eficiente de la energía

El deseo de un uso eficiente de la energía lo satisface el PIKO con ayuda de sus múltiples interfaces de comunicación. Gracias a la clara visualización en el KOSTAL Solar Portal o la KOSTAL Solar App contribuye a la sensibilización para una gestión de la energía.

Aumento del autoconsumo

Utilice la corriente producida en su hogar y no regale nada; el KOSTAL Smart Energy Meter le ayudará para ello.

- El KOSTAL Smart Energy Meter mide el consumo eléctrico de su hogar. De este modo, podrá obtener un resumen de cuánta corriente se necesita en su hogar, cuándo y dónde. Dado el caso, con ello también podrá optimizar el comportamiento de consumo personal.

- Mediante el control dinámico de la potencia activa puede consumir la energía producida de forma óptima al mismo tiempo que tiene en cuenta las disposiciones legales (p. ej. regulación del 70%). Mediante el KOSTAL Smart Energy Meter, el inversor PIKO identifica el consumo doméstico y por lo tanto puede regular la inyección a la red pública de forma correspondiente. Mediante su autoconsumo, a pesar del estancamiento puede producirse más energía.

Capacidad de actualización básica

KOSTAL también aplica su filosofía de la empresa «Smart connections.» en sus productos.

- Los perfeccionamientos técnicos de software o las mejoras tecnológicas, p. ej. en el área Smart Home, pueden llevarse fácilmente mediante la conexión de red al inversor PIKO.
- Actualización del software muy sencilla y sin actuación de asistencia in situ (disponible posteriormente mediante actualización de software).



**Regulación de
la potencia dinámica**



...y también compatibles con Smart Home



Activación de instalaciones de climatización



Activación de bombas de calor



Activación del poste de carga



EEBus Initiative e.V.

Perfectamente equipado con el PIKO para tecnologías del futuro

Con los innovadores inversores PIKO podrá utilizar de forma precisa la gestión de la energía y estará perfectamente preparado para el cambio de su hogar a una Smart Home.

Reducción de los costes de corriente mediante una comunicación inteligente

El accionamiento preciso de consumos mediante la conexión a la salida de relé aumenta su autoconsumo.

- Utilice p. ej. una bomba de calor, un aparato de aire acondicionado o un calefactor si se dispone de energía excedentaria.
- De este modo, logrará una parte de autoconsumo lo más elevada posible y reducirá la factura de la luz.

Conceptos de interconexión innovadores en el hogar

- KOSTAL forma parte de la iniciativa EEBus y este avance tecnológico también lo integra en sus productos. El PIKO IQ es compatible con EEBus y puede comunicarse en el hogar con aparatos electrónicos.
- Con SunSpec (TCP) y ModBus (TCP) el PIKO IQ ofrece una posibilidad estandarizada para leer los valores actuales y distribuir la energía disponible de forma correspondiente.
- Así, en caso de que esté disponible puede ponerse energía a disposición de los consumos.
- Gracias a la comunicación automatizada no es necesario ningún control manual de este proceso.
- Colaboraciones ampliadas para el uso de su energía fotovoltaica para la carga de un vehículo eléctrico.

gridX

innogy

LichtBlick
Generation reine Energie

KIWIGRID

meteo|control
Energy & Weather Services

HARDY BARTH
emobilität

SOLYTIC

skytron®
pioneers of energy

smartblue
Einfach intelligentes Monitoring

solarfox®
SOLAR DISPLAY SYSTEMS

mark

KOSTAL

WAGO

POWERDOG
ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

shine

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

VARTA

PHENIX CONTACT

SMARTFOX

LOXONE

SOLARWATT®
power to the people

Solar-Log™

MYPV
Hot Water & Heating from Photovoltaics

TQ

¡Colaboraciones inteligentes que unen!

Interconexión de colaboración

Además de la compatibilidad con Smart Home del inversor PIKO son posibles otras aplicaciones junto con socios innovadores.

Monitorización de instalaciones

gridX
WAGO
Solarfox
smartblue
skytron
meteocontrol
PowerDog
Sistemas de datos solares
Solytic

Nuestros inversores solares **KOSTAL** son compatibles con muchos socios innovadores:

E-Mobility

innogy
Hardy Barth
Mennekes

Smart Home / Gestión de la energía

Phoenix Contact
Loxone
Shinepowered
TQ Group
MyPV
Kiwigrd
DAfi

Almacenamiento de energía / soluciones de nube

innogy
Mark-E
Varta
Solarwatt
LichtBlick

KOSTAL Smart Warranty – prolongación de la garantía gratuita para inversores solares KOSTAL

En nuestra Webshop KOSTAL Solar puede adquirir gratuitamente la KOSTAL Smart Warranty, la prolongación de la garantía para todos nuestros inversores solares. En el plazo de los 6 primeros meses tras la compra, una vez haya registrado el número de serie así como los datos sobre la instalación y el emplazamiento de su inversor solar KOSTAL, recibirá una prolongación gratuita de la garantía a un total de 5 años. Para ello, es necesario que cree una vez una cuenta de usuario.

Una vez realizado correctamente el registro,

recibirá un documento de garantía por correo electrónico. La garantía legal no se verá afectada por el servicio de garantía. Nuestros servicios en el marco de la garantía incluyen un servicio de sustitución a corto plazo de forma que su instalación fotovoltaica vuelva a estar operativa rápidamente. Nosotros nos encargamos de organizar la devolución de su equipo defectuoso y corremos con los gastos de transporte que conlleve.



Visitenos en nuestra Webshop KOSTAL Solar:
shop.kostal-solar-electric.com

5 pasos para la KOSTAL Smart Warranty, no puede ser más fácil:

- 1 Inicie sesión en su cuenta de usuario
- 2 Seleccione KOSTAL Smart Warranty
- 3 Introduzca el número de serie, la fecha de compra, los datos de la instalación y el emplazamiento de la instalación
- 4 Deposite la KOSTAL Smart Warranty en la cesta de la compra
- 5 Confirme y recibirá gratuitamente la prolongación de la garantía para 5 años



Inversores PIKO – asistencia técnica garantizada. Personalizada

Todos los inversores PIKO son productos de calidad fabricados dentro del grupo KOSTAL, que se someten a los mismos estándares de calidad que p. ej. nuestros productos para la industria del automóvil. Con los inversores PIKO se incluyen amplios servicios de garantía y asistencia técnica.

¡Tómese el servicio de asistencia al pie de la letra y llámenos!

Para KOSTAL, colaboración significa trabajo en equipo, cohesión y sobre todo el contacto personal con los clientes. Para cualquier consulta antes y después de la compra, los empleados del servicio de asistencia al cliente de KOSTAL están a su disposición por teléfono para p. ej.:

- asesoramiento técnico general
- apoyo al diseñar la instalación con ayuda del software de dimensionado KOSTAL Solar Plan
- adaptación de los parámetros de red con el software PARAKO/ con el Webserver integrado
- ayuda durante la puesta en servicio
- apoyo al analizar la instalación
- asesoramiento al configurar la monitorización de la instalación
- tramitación de la garantía

KOSTAL Solar Repower Check

Encontrará su solución sencilla para el reemplazo de inversores en:
www.kostal-solar-repower-check.com



Línea directa de atención al cliente con garantía de ayuda y un contacto con el cliente personal en cuestiones de todo tipo.

Puede ponerse en contacto con la línea directa de atención al cliente a través del:
teléfono +49 761 47744-222 (lu-vi de 9 a 18 horas)
o por correo electrónico a través de
service-solar-es@kostal.com

Independientemente del horario de atención de la línea de atención al cliente, a través del portal de asistencia **www.kostal-solar-electric.com/service-support** podrá enviarnos consultas o mensajes en cualquier momento. Estos se tratarán de forma preferente.



Puede reservar los seminarios y seminarios web KOSTAL a través de Internet con tan solo unos pocos clics.

Seminarios y seminarios web KOSTAL

A través de los seminarios transmitimos amplios conocimientos técnicos de forma profesional y permitimos el intercambio de los mismos de forma interactiva entre los participantes y el director del seminario KOSTAL. La oferta incluye diferentes cursos de formación centrados en los sectores de la técnica y las ventas. Encontrará información más detallada sobre los seminarios KOSTAL en:

www.kostal-solar-electric.com/service-support/seminars-international

Aquí encontrará toda la información sobre los nuevos seminarios web que amplían sustancialmente la oferta de formación KOSTAL.

KOSTAL

KOSTAL Solar Electric GmbH
Hanferstr. 6
79108 Freiburg i. Br.
Germany
Telephone: +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
Spain
Telephone: +34 961 824 - 934
Fax: +34 961 824 - 931

KOSTAL Solar Electric France SARL
11, rue Jacques Cartier
78280 Guyancourt
France
Telephone: +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
Greece
Telephone: +30 2310 477 - 550
Fax: +30 2310 477 - 551

KOSTAL Solar Electric Italia Srl
Via Genova, 57
10098 Rivoli (TO)
Italy
Telephone: +39 011 97 82 - 420
Fax: +39 011 97 82 - 432

KOSTAL Solar Electric Turkey
Mahmutbey Mah. Taşocağı yolu cad. No:3 (B Blok)
Ağaoğlu My Office 212 Kat: 16 Office No: 269
Güneşli-İstanbul
Turkey
Telephone: +90 212 80306-24
Fax: +90 212 80306-25

www.kostal-solar-electric.com