SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

PIKO CI G2

Inversores solares de 30/50 kW



Instrucciones de uso

Aviso legal

KOSTAL Solar Electric GmbH
Hanferstraße 6
79108 Freiburg i. Br.
Alemania
Tel. +49 (0)761 477 44-100
Fax +49 (0)761 477 44-111

www.kostal-solar-electric.com

Exención de responsabilidad

Los nombres de uso, nombres comerciales y/o marcas de artículos y otras denominaciones representados en estas instrucciones pueden estar protegidos por la legislación aunque no estén reproducidos con ninguna identificación especial (p. ej. como marcas registradas). KOSTAL Solar Electric GmbH no asume ninguna responsabilidad legal ni garantía por el uso libre de los mismos. En la composición de imágenes y textos se ha procedido con el máximo cuidado. No obstante, no pueden excluirse posibles errores. La composición no conlleva ninguna garantía.

Igualdad de tratamiento

KOSTAL Solar Electric GmbH es consciente de la importancia del idioma en relación con la igualdad de derechos entre el hombre y la mujer y siempre procura tenerlo en cuenta. No obstante, con el fin de lograr una mejor legibilidad hemos tenido que renunciar a formulaciones específicas para cada sexo.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

KOSTAL Solar Electric GmbH se reserva todos los derechos, incluyendo la reproducción fotomecánicay el almacenamiento en medios electrónicos. No se permite el uso comercial ni la transmisión de lostextos utilizados en este producto ni de los modelos, ilustraciones y fotografías expuestos. Se prohíbecopiar, guardar o transmitir, reproducir o traducir de cualquier forma o por cualquier medio estas instrucciones ni partes de las mismas sin previa autorización por escrito.

Válido a partir de la versión:

MCB (Master Control Board) version - Internal code: G9511-502300-02_140401 (V14.4.1)
SCB (Slave Control Board) version - Internal code: G9511-502301-01_140400 (V14.4.0)
CSB (Communication Service Board) version: G9512-A10404-03_020809 (V2.8.09)
AFCI version: G711-001250-01_010200 (V1.2.0)
WiFi / Bluetooth version: G9512-A10406-01_000201 (V0.2.1)
KOSTAL PIKO CI (App): V6.16.7

Índice

1. Acerca de esta documentación 6
1.1 Validez de la documentación 7
1.2 Contenido, función y grupo destinatario de la documentación 8
1.3 Documentos aplicables e información complementaria 9
1.4 Indicaciones en estas instrucciones 10

2. Seguridad 12
2.1 Uso adecuado 13
2.2 Uso no adecuado 14
2.3 Obligaciones del operador 15
2.4 Cualificación del personal 16
2.5 Fuentes de peligro 17
2.6 Dispositivos de seguridad 18
2.7 Equipamiento de protección personal 19
2.8 Procedimiento en situaciones de emergencia 20
2.9 Normas y directivas consideradas 21

3. Descripción del equipo y del sistema 22
3.1 Placa de características e identificación en el equipo 23
3.2 Vista sinóptica del sistema 25
3.3 El inversor PIKO CI 30/50 G2 26
3.4 LED de estado 27
3.5 Seccionador CC en el inversor 28
3.6 El campo de conexión 29
3.7 Vista general de las funciones 30
3.8 Funciones de protección del inversor internas 39
3.9 Puesta a disposición de datos del producto 42

4. Transporte y volumen de suministro 44
4.1 Transporte y almacenaje 45
4.2 Volumen de suministro 46

5. Montaje 47
5.1 Selección del lugar de montaje 48
5.2 Lugar de montaje para la conexión Wifi 51
5.3 Dimensiones de montaje 52
5.4 Montaje del inversor 53

6. Conexión eléctrica 55

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.1 Sinóptico ... 56
6.2 Especificación de los cables ... 57
6.3 Conexión del cable de potencia ... 58
6.4 Vista general de las conexiones de comunicación ... 61
6.5 Montaje de la antena wifi ... 63
6.6 Tipos de comunicación ... 64
6.7 Comunicación mediante la red LAN ... 66
6.8 Comunicación mediante RS485 ... 67
6.9 Comunicación a través de wifi ... 69
6.10 Comunicación mediante Bluetooth ... 70
6.11 Conexión del KOSTAL Smart Energy Meter ... 71
6.12 Conexión de la protección de la red y de la instalación central ... 78
6.13 Conexión del receptor de telemando centralizado ... 81
6.14 Conexión de módulos fotovoltaicos ... 84

7. Primera puesta en servicio ... 92
7.1 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI ... 93
7.2 Conexión del inversor a la App ... 94
7.3 Procedimiento para la primera puesta en servicio ... 95
7.4 Entrega al operador ... 97

8. Funcionamiento y manejo ... 98
8.1 Encendido del inversor ... 99
8.2 Apagado del inversor ... 100
8.3 Desconectar el inversor de la tensión ... 101
8.4 Estados de funcionamiento del inversor ... 103
8.5 LED de estado ... 104
8.6 Indicación de estado mediante la app ... 106

9. App KOSTAL PIKO CI ... 107
9.1 App KOSTAL PIKO CI ... 108
9.2 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI ... 109
9.3 Conexión de inversores a la KOSTAL PIKO CI App mediante Bluetooth ... 110
9.4 Iniciar sesión como instalador ... 112

10. Monitorización de instalaciones ... 113
10.1 Los datos de registro ... 114
10.2 Consulta de datos de registro ... 115
10.3 El KOSTAL Solar Portal ... 117
10.4 Regulación de parques ... 118

11. Mantenimiento ... 119
11.1 Durante el funcionamiento ... 120

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.2 Mantenimiento y limpieza ... 121
11.3 Limpieza de la carcasa ... 122
11.4 Ventilador ... 123
11.5 Sustitución de módulos de protección contra sobretensiones CA/CC ... 124
11.6 Códigos de evento ... 127

12. Actualización de software ... 137
12.1 Actualización de software mediante la PIKO CI Tool ... 138
12.2 Actualización de software mediante la PIKO CI App ... 139

13. Información técnica ... 141
13.1 Datos técnicos ... 142
13.2 Esquema de conexiones ... 145

14. Accesorios ... 147
14.1 KOSTAL Solar App ... 148
14.2 PIKO CI App ... 149
14.3 PIKO CI Conf Tool ... 150
14.4 KOSTAL Solar Portal ... 151

15. Garantía y asistencia técnica ... 153

16. Anexo ... 154
16.1 Declaración de conformidad UE ... 155
16.2 Licencia Open Source ... 156
16.3 Puesta fuera de servicio y eliminación ... 157

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1. Acerca de esta documentación

La presente documentación incluye información importante sobre el funcionamiento, la seguridad y la aplicación de su producto.

Lea esta documentación atentamente y de forma íntegra antes de trabajar con el producto. Siempre que realice algún tipo de trabajo, siga las instrucciones y las especificaciones de seguridad de esta documentación.

Índice

1.1 Validez de la documentación 7
1.2 Contenido, función y grupo destinatario de la documentación 8
1.3 Documentos aplicables e información complementaria 9
1.4 Indicaciones en estas instrucciones 10
1.4.1 Representación de los avisos de advertencia 11
1.4.2 Significado de los símbolos en los avisos de advertencia 11
1.4.3 Significado de los símbolos en indicaciones informativas 11

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1.1 Validez de la documentación

La presente documentación es válida para los inversores:

- PIKO CI 30 G2
- PIKO CI 50 G2

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1.2 Contenido, función y grupo destinatario de la documentación

Contenido y función del documento

Esta documentación son unas instrucciones de uso y forman parte del producto descrito.

En esta documentación encontrará información importante sobre los siguientes temas:

- Estructura y función del producto
- Manejo seguro del producto
- Explicaciones, especificaciones e instrucciones de manejo sobre la manipulación del producto desde el transporte hasta la eliminación
- Datos técnicos

Destinatarios

Esta documentación está dirigida a los siguientes grupos de personas:

- diseñadores de la instalación
- propietarios de la planta
- personal cualificado para el transporte, el almacenamiento, el montaje, la instalación, el manejo, la conservación y la eliminación

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1.3 Documentos aplicables e información complementaria

Para comprender completamente los contenidos de esta documentación o poder ejecutar íntegramente y de forma segura los pasos de trabajo descritos necesitará los siguientes documentos adicionales y fuentes de información.

Encontrará toda la información sobre el producto en nuestro sitio web en el área ***Download***: **www.kostal-solar-electric.com/download/**

Documentación aplicable

- Documentación sobre otros componentes de la instalación
- Instrucciones breves «Quick Start Guide» incluidas en el volumen de suministro del producto
- Listado de los países cuyas especificaciones cumple el producto
- Certificados y declaraciones del fabricante para la entrega a la compañía eléctrica
- Listado de los contadores de energía homologados para el producto
- Listado de los juegos de parámetros específicos del país para el inversor
- Lista de los eventos (mensajes de error), que pueden producirse en el inversor

Información complementaria

- Listado de los socios compatibles: Vista general de productos de socios externos, que pueden combinarse con los productos de KOSTAL Solar Electric GmbH para ampliaciones opcionales.

Normativa

- Normas operativas del propietario de la instalación en el lugar de uso
- Reglamento de prevención de accidentes
- Normas sobre la seguridad de los equipos de trabajo
- Normas sobre la eliminación y la protección medioambiental
- Otras normas vigentes en el lugar de uso

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1.4 Indicaciones en estas instrucciones

En estas instrucciones se distingue entre avisos de advertencia e indicaciones informativas. Todas las indicaciones se identifican en la línea de texto mediante un icono.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1.4.1 Representación de los avisos de advertencia

PELIGRO

Indica un peligro directo con un grado de riesgo elevado que si no se elude puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA

Indica un peligro con un grado de riesgo medio que si no se elude puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN

Indica un peligro con un grado de riesgo bajo que si no se elude puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas, así como daños materiales.

INFO

Incluye instrucciones importantes para la instalación y el funcionamiento correcto del equipo para evitar daños materiales y daños económicos.

1.4.2 Significado de los símbolos en los avisos de advertencia



Peligro



Peligro debido a electrocución y descarga eléctrica

1.4.3 Significado de los símbolos en indicaciones informativas



El símbolo indica tareas que solo pueden ser realizadas por un técnico electricista.



Información

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2. Seguridad

Este capítulo le ofrece información importante para una manejo seguro de su producto.

Índice

2.1 Uso adecuado 13
2.2 Uso no adecuado 14
2.3 Obligaciones del operador 15
2.4 Cualificación del personal 16
2.5 Fuentes de peligro 17
2.5.1 Riesgo de lesiones 17
2.5.2 Daños materiales 17
2.6 Dispositivos de seguridad 18
2.7 Equipamiento de protección personal 19
2.8 Procedimiento en situaciones de emergencia 20
2.8.1 Procedimiento en caso de incendio 20
2.9 Normas y directivas consideradas 21

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.1 Uso adecuado

Finalidad de uso

- El producto es un inversor que se utiliza para la conversión de corriente continua de instalaciones fotovoltaicas en corriente alterna.
- La corriente alterna generada puede utilizarse del siguiente modo:
  - autoconsumo
  - inyección a la red pública

Ámbitos de aplicación

- El producto es adecuado tanto para el uso profesional como privado.

Lugar de uso

- El producto no se ha previsto para el uso en condiciones ambientales explosivas ni agresivas. Tenga en cuenta las disposiciones del lugar de montaje.
- El producto se ha previsto para el uso en interiores y exteriores.
- El producto únicamente se ha previsto para el uso fijo.

Especificaciones para componentes adicionales, piezas de recambio y accesorios

Solo deben utilizarse aquellos componentes adicionales, piezas de recambio y accesorios que hayan sido homologados por KOSTAL Solar Electric GmbH para estos tipos de producto.

Encontrará toda la información sobre el producto en nuestro sitio web en el área ***Download***: **www.kostal-solar-electric.com/download/**

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.2 Uso no adecuado

Cualquier otro uso distinto al uso descrito en la presente documentación y documentación aplicable se considerará no adecuado y, por tanto, no admisible.

Se prohíbe cualquier modificación en el producto no descrita en esta documentación. Las modificaciones no permitidas en el producto conllevan una pérdida de garantía.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.3 Obligaciones del operador

El uso del producto conlleva las siguientes obligaciones:

Instrucción

- Entrega de la presenta documentación:
  - El operador debe garantizar que el personal que realiza tareas en y con el producto haya comprendido los contenidos de la documentación sobre este producto.
  - El operador debe garantizar que la documentación sobre este producto sea accesible a todos los usuarios.
- Legibilidad de los rótulos de advertencia e identificaciones en el producto:
  - Los productos deben estar montados de modo que los rótulos de advertencia y las identificaciones en el producto siempre sean legibles.
  - Los rótulos de advertencia y las identificaciones, que ya no sean legibles debido a envejecimiento o daños, debe cambiarlos el operador.

Seguridad laboral

- El operador debe garantizar que únicamente se contrate a personal cualificado para realizar las tareas en y con el producto.
- El operador debe garantizar que la instalación se detenga inmediatamente en caso de defectos visibles y que se solucionen los defectos.
- El operador debe garantizar que el producto únicamente se opere con los dispositivos de seguridad prescritos.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.4 Cualificación del personal

Las tareas descritas en esta documentación solo deben ejecutarlas personas cualificadas para la tarea. Según la tarea, se precisan conocimientos especializados en los siguientes ámbitos y conocimientos de los términos técnicos correspondientes:

- Sistema eléctrico

Adicionalmente, se precisan las siguientes cualificaciones especiales:

- Conocimiento de las normas vigentes para el manejo del producto. Consulte **Documentos aplicables e información complementaria, Página 9**.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.5 Fuentes de peligro

El producto ha sido desarrollado y probado de acuerdo con los requisitos internacionales de seguridad. Sin embargo, todavía quedan riesgos residuales que pueden provocar daños personales y daños materiales.

2.5.1 Riesgo de lesiones

Peligro de lesiones graves e incluso la muerte por descarga eléctrica

- No toque las piezas ni cables bajo tensión desprotegidos.
- Antes de trabajar en el producto: desconecte el producto de la tensión y asegúrelo contra reconexión.
- Siempre que trabaje en el producto: utilice equipamiento de protección adecuado y use una herramienta adecuada.

2.5.2 Daños materiales

Peligro de incendio debido a cables de alimentación dañados

- Lleve a cabo una inspección visual periódica de los cables de alimentación y conectores.
- En caso de detectar defectos: informe al personal cualificado y encargue su sustitución.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.6 Dispositivos de seguridad

Dispositivos de seguridad necesarios durante la instalación

Deben montarse los siguientes dispositivos de seguridad:

- interruptor magnetotérmico
- interruptor protector de corriente de defecto

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.7 Equipamiento de protección personal

Para algunas tareas concretas, el personal está obligado a utilizar un equipamiento de protección. Puede consultar qué equipamiento de protección se requiere en cada caso en los capítulos correspondientes.

Vista general del equipamiento de protección necesario

- Guantes de goma
- Gafas de protección

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.8 Procedimiento en situaciones de emergencia

2.8.1 Procedimiento en caso de incendio

1. Salga inmediatamente de la zona de peligro.
2. Informe a los bomberos.
3. Informe a los servicios de emergencia de que se está operando una instalación fotovoltaica donde se hallan módulos, inversores, una batería y puntos de seccionamiento.
4. Encargue la implementación de otras medidas solo a personal cualificado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

2.9 Normas y directivas consideradas

En la Declaración de conformidad UE encontrará las normas y directivas cuyos requisitos satisface el producto.

Encontrará toda la información sobre el producto en nuestro sitio web en el área ***Download***: **www.kostal-solar-electric.com/download/**

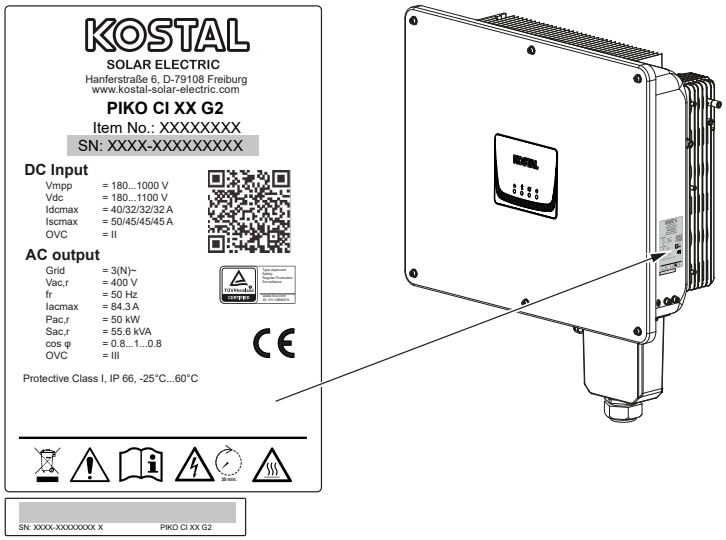
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3. Descripción del equipo y del sistema

3.1 Placa de características e identificación en el equipo 23
3.2 Vista sinóptica del sistema 25
3.3 El inversor PIKO CI 30/50 G2 26
3.4 LED de estado 27
3.5 Seccionador CC en el inversor 28
3.6 El campo de conexión 29
3.7 Vista general de las funciones 30
3.7.1 Corriente alterna trifásica 30
3.7.2 Detección de arco (AFCI - Arc-Fault Circuit-Interrupter) 30
3.7.3 Registro de la producción de energía 31
3.7.4 Comunicación 31
3.7.5 Protección de la red y de la instalación central 31
3.7.6 Receptor de telemando centralizado 31
3.7.7 Regulador de parques 32
3.7.8 Códigos de evento 32
3.7.9 Concepto de asistencia técnica 32
3.7.10 Puesta en servicio inalámbrica 32
3.7.11 KOSTAL Solar Terminal 33
3.7.12 KOSTAL PIKO CI Conf App 34
3.7.13 KOSTAL PIKO CI Conf Tool 35
3.7.14 KOSTAL Solar Portal 36
3.7.15 Herramienta de dimensionado KOSTAL Solar Plan 38
3.8 Funciones de protección del inversor internas 39
3.9 Puesta a disposición de datos del producto 42

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.1 Placa de características e identificación en el equipo



La placa de características y otras identificaciones están colocadas en la carcasa del equipo. Estos rótulos e identificaciones no deben modificarse ni retirarse.

En la placa de características encontrará la siguiente información:

- Fabricante
- Modelo
- Número de serie y número de artículo
- Datos característicos específicos del equipo
- Código QR con la siguiente información: Número de serie y número de artículo
- Código de barras con número de serie. El código de barras puede utilizarse para la configuración del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI App.

Símbolo	Aclaración
	Aviso de peligro
	Peligro debido a electrocución y descarga eléctrica

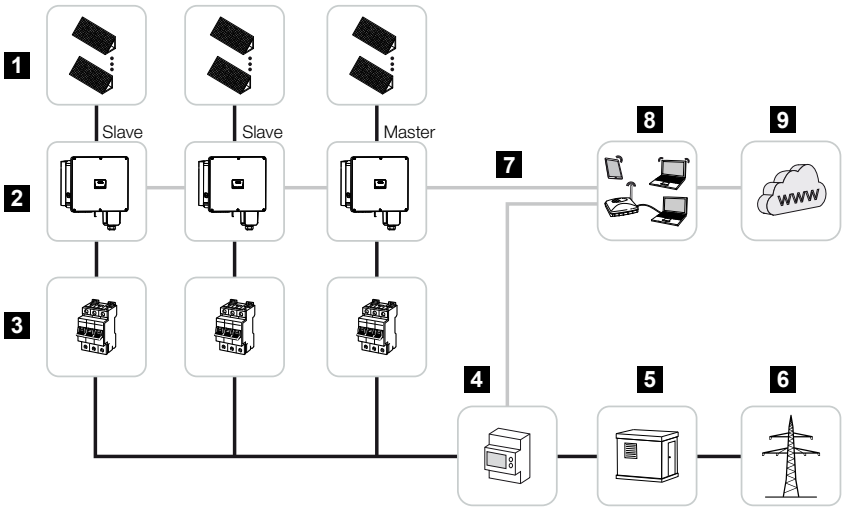
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Símbolo	Aclaración
	Leer y respetar las instrucciones de uso
	Peligro debido a electrocución y descarga eléctrica. Después de la desconexión es necesario esperar cinco minutos (tiempo de descarga de los condensadores)
	El equipo no puede tirarse a la basura doméstica. Observe las disposiciones regionales aplicables para su eliminación.
	Identificación CE El producto cumple los requisitos aplicables de la UE.
	Conexión de tierra adicional

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.2 Vista sinóptica del sistema

El inversor genera corriente alterna trifásica y se ha optimizado para el uso en instalaciones fotovoltaicas medianas y grandes gracias a su alta potencia de salida. Con ello, es adecuado para centrales solares, parques fotovoltaicos y aplicaciones similares. El inversor puede funcionar en redes TT, TN-C, TN-S y TN-C-S.

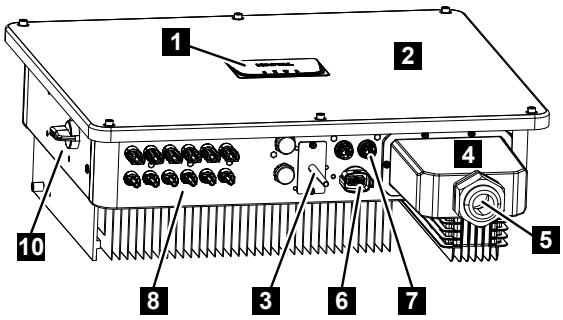


1 Strings fotovoltaicos
2 Inversor
3 Interruptores magnetotérmicos CA
4 Contador de energía
5 Distribuidores
6 Red pública
7 Conexión de comunicación
8 Router, conexión al PC
9 Internet

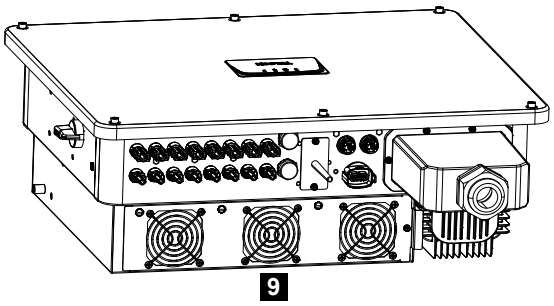
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.3 El inversor PIKO CI 30/50 G2

PIKO CI 30 G2



PIKO CI 50 G2



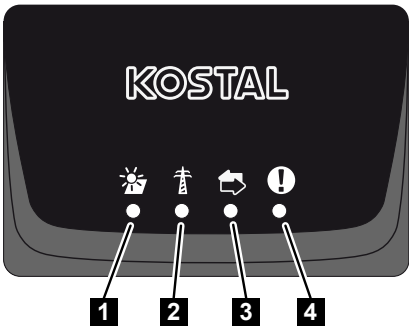
1 LED de estado
2 Tapa
3 Antena wifi
4 Área de conexión CA
5 Abertura de paso del cable de potencia
6 Campo de conexión (RS485, RSE, NAS)
7 Conexión (LAN)
8 Conexiones de módulos fotovoltaicos
9 Ventilador
10 Interruptor CC

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.4 LED de estado

El LED de estado proporciona información sobre el estado de funcionamiento del inversor.

Para más información consulte: **Códigos de evento, Página 127**.



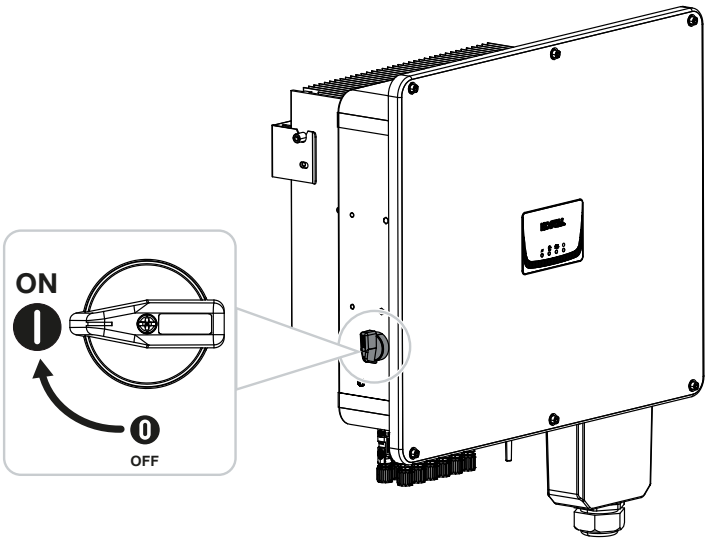
1 Estado de los módulos fotovoltaicos
2 Estado de la red
3 Estado de la comunicación
4 Mensaje de advertencia

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

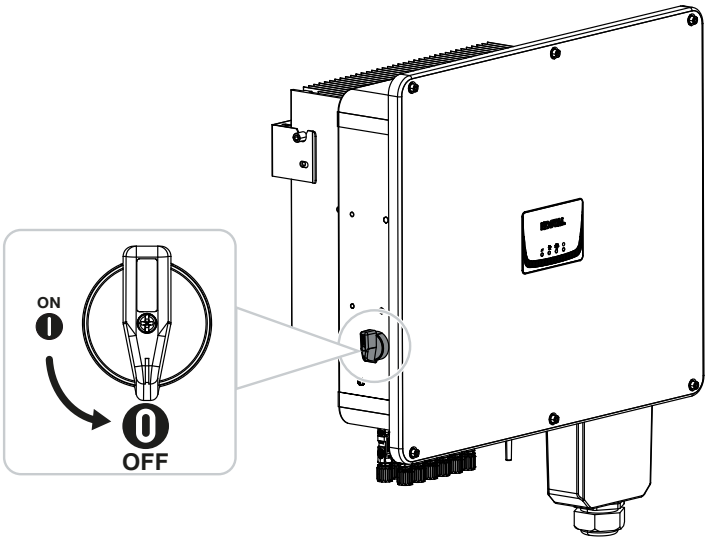
3.5 Seccionador CC en el inversor

Mediante el seccionador CC puede encenderse y apagarse el inversor.

Encendido del inversor

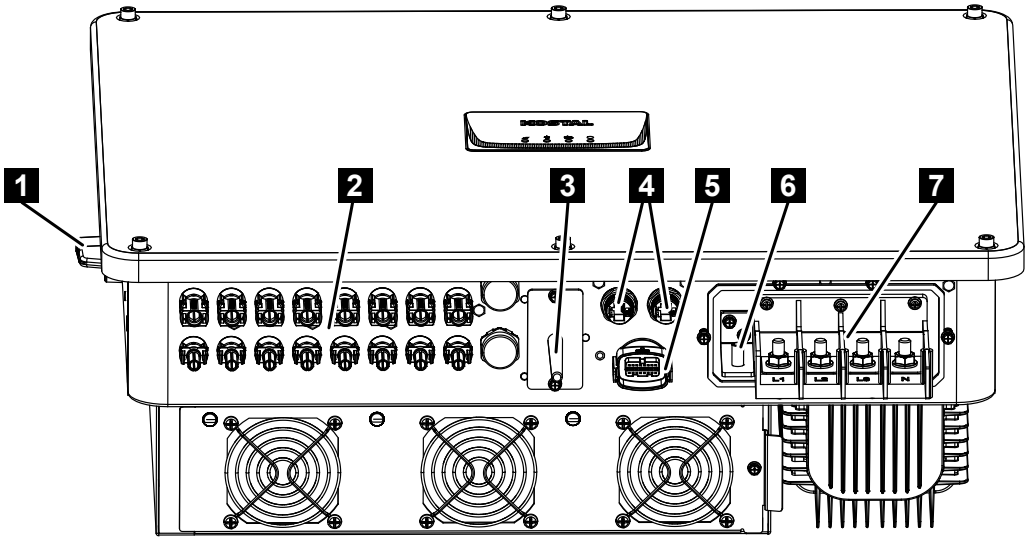


Apagado del inversor



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.6 El campo de conexión



1 Seccionador CC

2 Conexiones CC para generadores fotovoltaicos (6 en el PIKO CI 30 G2 y 8 en el PIKO CI 50 G2)

3 Antena Wifi

4 Conexión LAN

5 Conexión de comunicación (RS485, receptor de telemando centralizado, conexión NAS)

6 Conexión PE

7 Bornes de conexión CA

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7 Vista general de las funciones

El inversor convierte la energía de los módulos fotovoltaicos conectados, en corriente alterna y la inyecta a la red pública.

3.7.1 Corriente alterna trifásica

El inversor genera corriente alterna trifásica y se ha optimizado para el uso en instalaciones fotovoltaicas medianas y grandes gracias a su alta potencia de salida. Con ello, es adecuado para centrales solares, parques fotovoltaicos y aplicaciones similares. El inversor puede funcionar en redes TT, TN-C, TN-S y TN-C-S.

3.7.2 Detección de arco (AFCI - Arc-Fault Circuit-Interrupter)

Los arcos eléctricos en instalaciones fotovoltaicas pueden generarse a causa de distintos factores, como un cableado incorrecto, influencias meteorológicas y componentes defectuosos. Estos arcos eléctricos pueden provocar cortocircuitos e incendios, lo que puede poner en peligro tanto la instalación como el entorno.

En cuanto se produce un arco eléctrico, se modifica el espectro de frecuencias de la corriente CC. El inversor detecta esta modificación, se desconecta inmediatamente y muestra un error. Al mismo tiempo, este mensaje también se envía al **KOSTAL Solar Portal**. A continuación, el propietario es informado por correo electrónico sobre el fallo de la instalación, si este se ha configurado en el **KOSTAL Solar Portal**.

Según IEC 63027, tras una breve pausa el inversor se vuelve a conectar. Esto se debe a que algunos eventos de arco eléctrico desaparecen completamente por sí solos cuando se desconectan brevemente.

En caso de que el arco eléctrico vuelva a producirse, el inversor se vuelve a desconectar inmediatamente. Si este error se produce cinco veces en 24 horas, el inversor se desconecta permanentemente, ya que se puede suponer que existe un error crítico.

En este caso, un instalador cualificado debe comprobar la instalación y solucionar el error.

Mediante la **PIKO CI Conf App**, tras la comprobación y reparación de la instalación fotovoltaica, a través de la opción de menú ***Configuración > Configuración del inversor > Otras configuraciones > Reset del error del arco eléctrico***, el instalador puede resetear el error y con ello volver a activar el inversor.

La ***Función AFCI*** puede activarse fácilmente mediante la **PIKO CI Conf App** a través de la opción de menú ***Configuración > Configuración del inversor > Otras configuraciones > Función AFCI***.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.3 Registro de la producción de energía

Conectando un contador de energía externo, el inversor puede supervisar el flujo de energía y controlar de forma óptima la potencia de salida según los requisitos de la red.

3.7.4 Comunicación

El inversor posee diversas interfaces para la comunicación que permiten establecer una conexión con otros inversores, sensores, contadores de energía o una conexión a Internet. Todos los datos se transmiten encriptados.

- RS485/Modbus (RTU)

  En la interfaz Modbus se pueden conectar registros de datos o contadores de energía con los que se registra el flujo de energía.

- A través de LAN o Wifi opcionalmente, el inversor se conecta a la red local, a través de la cual tiene acceso a Internet y al Portal Solar.

Para el acceso local al inversor:

- conexión Bluetooth

Mediante el KOSTAL PIKO CI Conf Tool y la conexión Bluetooth puede llevarse a cabo, por ejemplo, la primera puesta en servicio o configurarse el inversor.

3.7.5 Protección de la red y de la instalación central

En algunos países se requiere una protección de la red y de la instalación central, que supervisa la tensión y la frecuencia en la red y que, en caso de error, desconecta las instalaciones fotovoltaicas mediante un interruptor de acoplamiento.

El inversor permite la conexión de un dispositivo de monitorización externo para la protección de la red y de la instalación. No se necesita ningún interruptor de acoplamiento adicional, ya que mediante el interruptor interno del inversor se cumplen las normas técnicas de la compañía eléctrica.

3.7.6 Receptor de telemando centralizado

En instalaciones en las que la compañía eléctrica controla la potencia de suministro mediante receptores de telemando centralizado, el inversor dispone de las entradas digitales necesarias.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.7 Regulador de parques

El inversor puede controlarse de forma centralizada mediante un regulador de parques EZA. El regulador de parques es el Master y puede controlar todos los inversores. La configuración para ello se realiza mediante la **KOSTAL PIKO CI App** (a partir de la versión 6.15.1) o la **KOSTAL PIKO CI Conf Tool** (a partir de la versión 1.1.7).

3.7.8 Códigos de evento

Los eventos o fallos durante el funcionamiento se almacenan en la memoria de eventos del inversor y se transfieren al KOSTAL Solar Portal o bien pueden consultarse mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App o la KOSTAL PIKO CI Conf Tool.

Para más información consulte: **Códigos de evento, Página 127**.

3.7.9 Concepto de asistencia técnica

En caso de asistencia técnica, los códigos de evento pueden leerse a través de la KOSTAL PIKO CI Conf App, la KOSTAL PIKO CI Conf Tool o el KOSTAL Solar Portal. Su instalador o su servicio técnico podrá entonces decidir qué medida adoptar antes de la intervención in situ. De esta manera, se pueden evitar múltiples intervenciones in situ.

3.7.10 Puesta en servicio inalámbrica

La puesta en servicio se realiza de forma inalámbrica usando Tablets o Smartphones. Para ello, se dispone de la KOSTAL PIKO CI Conf App, que se puede descargar gratuitamente en la App Store.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.11 KOSTAL Solar Terminal

El KOSTAL Solar Terminal es el acceso central para usted como usuario. Encontrará el KOSTAL Solar Terminal en nuestra página web o a través del siguiente enlace **https://terminal.kostal-solar-electric.com**.

KOSTAL Solar Terminal

En el KOSTAL Solar Terminal se le ofrecen distintas aplicaciones de forma centralizada. Para que pueda utilizarlas, debe registrarse una única vez con lo que recibirá una cuenta de usuario para todas las aplicaciones que se ofrecen en el KOSTAL Solar Terminal. Encontrará más información al respecto en nuestra página web **https://www.kostal-solar-electric.com**.

Si ya se ha registrado en el KOSTAL Solar Terminal, puede iniciar sesión con sus datos de usuario.

Según el rol de usuario, tiene a su disposición las siguientes aplicaciones:

- KOSTAL Solar Portal
- KOSTAL Solar Webshop
- KOSTAL Solar Plan
- Activación de la Smart Warranty
- Solar Repower Check

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.12 KOSTAL PIKO CI Conf App

La **KOSTAL PIKO CI Conf App**, disponible gratuitamente, proporciona una interfaz gráfica de usuario. La app se utiliza para poner en servicio y configurar el inversor y para mostrar su estado:

- Inicio de sesión en el inversor
- Inicio de sesión como propietario de la planta o instalador
- Consulta del estado
- Valores de inyección actuales en la conexión de red
- Visualización de los datos de registro/eventos
- Visualización de la versión del inversor
- Configuración del inversor (p. ej., conexión LAN, configuración del contador de energía, etc.)



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.13 KOSTAL PIKO CI Conf Tool

KOSTAL PIKO CI Conf Tool es una herramienta de configuración para configurar el inversor PIKO CI mediante una conexión LAN directa.

De este modo, ya no es necesario situarse con el smartphone directamente frente al inversor para configurarlo.

Mediante la herramienta de configuración pueden direccionarse y configurarse todos los inversores PIKO CI que se hallan en la red LAN local.

La interfaz de usuario ofrece las mismas opciones de configuración que la KOSTAL PIKO CI Conf App en smartphones.

KOSTAL
PIKO CI Conf Tool

La herramienta ofrece las siguientes funciones:

- Inicio de sesión en el inversor como ***Propietario de la planta*** o ***Instalador***
- Vista del diagrama de flujo de potencia
- Vista de los valores actuales
  Mediante las distintas estadísticas, el usuario puede visualizar los valores actuales para la producción diaria, mensual, anual y total. Puede consultarse información detallada desplegando la respectiva estadística.
- Información sobre los datos de producción del inversor para los periodos diurnos, mensuales, anuales o totales.
- Descargar datos de registro del inversor totales o para un periodo limitado.
- Configurar el inversor
- Actualizar el firmware del inversor
- Consultar la versión del inversor

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.14 KOSTAL Solar Portal

El KOSTAL Solar Portal es una plataforma de Internet gratuita para la supervisión de la instalación fotovoltaica.

El Solar Portal ofrece la posibilidad de supervisar el funcionamiento del inversor mediante Internet. Los datos de producción y los mensajes de eventos de la instalación fotovoltaica son enviados del inversor al Solar Portal a través de Internet.

En el Solar Portal se almacena la información. Dicha información puede ser visualizada y consultada a través de Internet.

De este modo, el KOSTAL Solar Portal protege su inversión en una instalación fotovoltaica frente a fallos de producción, p. ej. avisándole de forma activa mediante una alarma por correo electrónico en caso de evento.

El inicio de sesión en el KOSTAL Solar Portal se realiza gratuitamente a través del KOSTAL Solar Terminal en **https://terminal.kostal-solar-electric.com**.

KOSTAL Solar Terminal

Las funciones del Solar Portal son las siguientes:

- Acceso al portal en todo el mundo a través de Internet
- Representación gráfica de los datos de potencia y producción
- Visualización y sensibilización para la optimización del autoconsumo
- Comunicación mediante eventos por correo electrónico
- Exportación de datos
- Evaluación de sensores
- Visualización y comprobación de una posible reducción de la potencia activa por parte de la compañía eléctrica
- Almacenaje de los datos de registro para la monitorización segura y a largo plazo de su instalación fotovoltaica
- Facilitación de datos de la instalación para la KOSTAL Solar App

Requisitos previos para el uso del Solar Portal:

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

- El inversor debe disponer de una conexión a Internet.
- La transferencia de datos al KOSTAL Solar Portal debe estar activada en el inversor.
- En el KOSTAL Solar Portal el inversor no debe estar asignado a ninguna otra instalación fotovoltaica.
- En el KOSTAL Solar Portal el inversor debe estar asignado a su instalación fotovoltaica.

Encontrará más información en nuestra página web **www.kostal-solar-electric.com**.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.7.15 Herramienta de dimensionado KOSTAL Solar Plan

Con nuestra herramienta gratuita KOSTAL Solar Plan le facilitamos el dimensionado del inversor.

El inicio de sesión en el KOSTAL Solar Plan se realiza gratuitamente a través del KOSTAL Solar Terminal en **https://terminal.kostal-solar-electric.com**.

Introduzca los datos de la instalación y los datos individuales del cliente y recibirá una propuesta para un inversor solar KOSTAL adaptada a la instalación de energía solar planificada. En dicha propuesta se toman en consideración todos los inversores solares KOSTAL. Además, se tiene en cuenta el consumo de electricidad del cliente y se muestran el posible autoconsumo y las posibles cuotas de autosuficiencia mediante perfiles de carga estándar.

En el KOSTAL Solar Plan tiene a su disposición las siguientes áreas del dimensionado de inversores:

- ***Dimensionado rápido***
  Dimensionado del inversor manual considerando las especificaciones del inversor.
- ***Dimensionado estándar***
  Dimensionado del inversor automático con posible consideración del consumo de energía.

Además de mejorar el dimensionado de los inversores, el KOSTAL Solar Plan también ayuda a la preparación de presupuestos. De este modo, pueden ampliarse los datos técnicos introducidos con datos del cliente, datos del proyecto y datos de instaladores y añadirse a la oferta en un gráfico en formato PDF.

Encontrará más información en nuestra página web **www.kostal-solar-electric.com** en el apartado ***Portal de instaladores***.

KOSTAL Solar Terminal

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.8 Funciones de protección del inversor internas

En el inversor se han implementado las siguientes funciones de protección.

- Monitorización del aislamiento
- Monitorización de corriente de defecto
- Detección de arco

ADVERTENCIA

Función de protección del inversor defectuosa

Algunas funciones de protección, como la monitorización del aislamiento y la monitorización de corriente de defecto, pueden verse influenciadas por altas capacidades del generador fotovoltaico contra tierra.

Estas funciones de protección se demostraron para una capacidad total del generador fotovoltaico y de la batería contra tierra de 10 µF. Si el generador fotovoltaico tiene una mayor capacidad contra tierra, no se puede garantizar que estas medidas de protección funcionen correctamente.

ADVERTENCIA

¡Posibilidad de descarga eléctrica o peligro de incendio debido al dispositivo conectado!

Si se emite un fallo debido a las funciones de protección, existe la posibilidad de que los dispositivos conectados provoquen un peligro de incendio o descarga eléctrica. En este caso, deberá solucionarse el fallo inmediatamente solo por parte de personal de mantenimiento cualificado.

Las funciones de protección no se ven afectadas por diodos de bloqueo externos.

Compruebe las disposiciones y normas de instalación vigentes localmente para verificar si se precisan medidas de protección adicionales in situ.

Monitorización del aislamiento

Antes de la conexión a la red, el inversor comprueba el aislamiento de todo el generador fotovoltaico y de la batería contra tierra.

Si esta resistencia excede el límite inferior de 100 kΩ, se muestra como error de aislamiento.

- ***El inversor comunica un evento de «Resistencia del aislamiento».***

Mientras el error persiste y la resistencia del aislamiento es demasiado pequeña, el inversor no se conecta a la red.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Esta función de protección no puede configurarse ni desactivarse.

Monitorización de corriente de defecto

El inversor supervisa la corriente de fuga del generador fotovoltaico incluida la batería en cuanto se ha conectado a la red.

La monitorización de corriente de defecto interna es sensible a todo tipo de corrientes y corresponde a un RCD de tipo B.

La monitorización de corriente de defecto cumple las siguientes funciones de protección.

Protección contra incendios

Si la corriente de defecto excede un valor de 300 mA, el inversor se desconecta en un plazo de 300 ms.

- ***El inversor comunica un evento de «Monitorización del aislamiento» o «Corriente de defecto muy alta».***

Antes de la reconexión, el inversor comprueba el aislamiento contra tierra. Si la monitorización del aislamiento también detecta un error o si el evento de monitorización del aislamiento aparece repetidamente, puede indicar daños en el aislamiento. En este caso, el daño deberá ser reparado inmediatamente por personal de mantenimiento cualificado.

Esta función de protección no puede configurarse ni desactivarse.

Protección contra descarga eléctrica

Normalmente, una descarga eléctrica provoca un aumento repentino de la corriente de defecto. El inversor detecta corrientes de defecto repentinas y se desconecta en función de la magnitud del salto en los siguientes momentos:

Modificación repentina de la corriente de defecto o de falla a tierra [mA]	Tiempo de reacción máximo [s]
30	0,3
60	0,15
90	0,04

- ***El inversor comunica un evento de «Monitorización del aislamiento» o «Corriente de defecto muy alta».***

Antes de la reconexión, el inversor comprueba el aislamiento contra tierra. Si la monitorización del aislamiento también detecta un error o si el evento **Corriente de defecto muy alta** aparece repetidamente, puede indicar daños en el aislamiento. En este caso, el daño deberá ser reparado inmediatamente por personal de mantenimiento cualificado.

Esta función de protección no puede ajustarse ni desactivarse.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Detección de arco

El inversor supervisa que los cables CC no estén expuestos a arcos eléctricos peligrosos (ARC). Para ello, en el inversor se ha montado una detección de arco interna AFCI. Las siglas AFCI significan Arc Fault Circuit Interrupter (interruptor diferencial de arco eléctrico). AFCI es un dispositivo de protección, que detecta arcos eléctricos en circuitos eléctricos e interrumpe el circuito eléctrico al detectar un arco eléctrico de fallo peligroso.

Estos arcos eléctricos pueden generarse debido a cables defectuosos o dañados, contactos sueltos, cables aplastados o aislamientos envejecidos y son una causa frecuente de incendios eléctricos.

Función de AFCI

- AFCI analiza la señal eléctrica en tiempo real.
- AFCI detecta muestras características de arcos eléctricos de fallo (oscilaciones de alta frecuencia irregulares).
- En caso de fallo, AFCI interrumpe el circuito eléctrico antes de que el arco eléctrico pueda causar un incendio.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

3.9 Puesta a disposición de datos del producto

Según el ***Reglamento de Datos - Reglamento (UE) 2023/2854 - Artículo 3 - Obligación de hacer accesibles para el usuario los datos de producto y los datos de servicios relacionados***, la información sobre los datos almacenados se debe poner a disposición del usuario.

Para el PIKO CI, los datos se crean y depositan según sigue.

Los siguientes datos son generados por el producto

El tipo, el formato y el alcance estimado de los datos de producto que puede generar el producto interconectado;

- Datos de registro mediante la app KOSTAL PIKO CI del inversor:
  - Mensajes de eventos/formato CSV/máx. 4 kB/cíclicos
  - Datos de generación horaria de un día/formato CSV/máx. 5 kB/cíclicos
  - Datos de generación diaria de un mes/formato CSV/máx. 3 kB/cíclicos
  - Datos de generación mensual durante 25 años/formato CSV/máx. 2 kB/cíclicos
  - Datos de configuración/formato CSV/máx. 11 kB
- Consulta de los datos de registro mediante el KOSTAL Solar Portal:
  Formato XML, tamaño 2,5 kB cada 10 minutos

Información sobre la creación de los datos

Los datos se generan según sigue.

- Los datos se generan y representan continuamente
- Los datos se proporcionan continuamente mediante el protocolo Modbus, con un ciclo de actualización de un segundo.

Guardar datos en otros equipos

La información de si el producto interconectado puede guardar datos en un equipo o en un servidor remoto, dado el caso, incluida la duración de almacenamiento prevista;

- Los datos de registro se promedian localmente durante 5 minutos y se guardan durante 1,5 años
- Si la transmisión mediante el portal está activada, los datos se transferirán a un servidor externo.

Consulta y acceso a datos

Aquí encontrará información de cómo puede acceder a los datos, consultarlos o, dado el caso, borrarlos, incluidos los medios técnicos para ello, así como las Condiciones de uso pertinentes y la calidad del servicio en cuestión.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

- Los datos de registro se pueden descargar a través del Webserver integrado del inversor o de la app adecuada del inversor.
- Los datos de registro pueden borrarse mediante la función ***Resetear ajustes del usuario***.
- Con la transferencia de datos del portal activada, los datos de registro también se pueden descargar a través del **KOSTAL Solar Portal**.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4. Transporte y volumen de suministro

4.1 Transporte y almacenaje 45
4.2 Volumen de suministro 46

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4.1 Transporte y almacenaje

El inversor ha sido debidamente probado y embalado con el máximo cuidado antes de su suministro. Compruebe que haya recibido la totalidad del suministro y si se han producido daños durante el transporte.

POSIBLES DAÑOS

Daños en el equipo

Peligro de daños en caso de apoyar el inversor. Una vez desembalado el inversor, apóyelo siempre que pueda por su parte trasera.

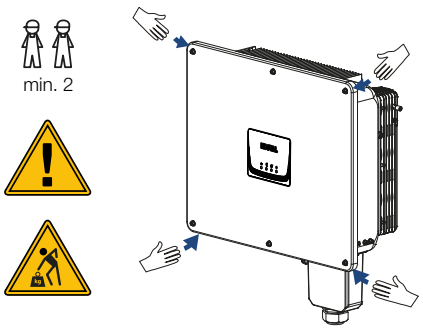
- Guarde todos los componentes del inversor en el embalaje original en un lugar seco y sin polvo si este se va a ser almacenado durante un período de tiempo prolongado antes del montaje.
- Reemplace el material de embalaje si se ha dañado.
- Para el transporte del inversor, agárrelo solo por los puntos indicados. No lo agarre por el área de conexiones CA, ya que puede dañarse.

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de lesiones!

El inversor es muy pesado.

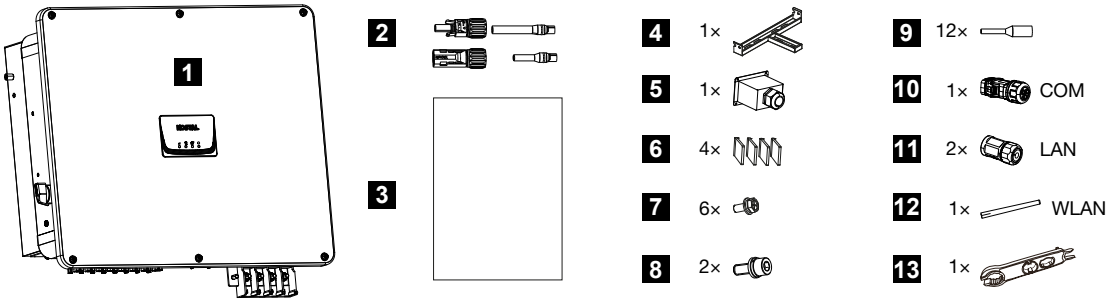
- No levante o transporte el inversor solo. Solicite la ayuda de otra persona para evitar lesiones.



- No incline el inversor hacia un lado. Evite las posiciones inclinadas.
- Coloque el inversor solo en la parte trasera.
- No coloque el inversor en uno de los paneles laterales ni en la parte superior.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4.2 Volumen de suministro



1 Inversor
2 Conectores CC (por cada entrada CC: 1 conector macho y 1 conector hembra)
3 Instrucciones breves (Short manual)
4 Soporte mural
5 Tapa de conexión CA
6 Separaciones CA
7 6 tornillos M4 para tapa de conexión CA
8 2 tornillos de seguridad M8
9 12 punteras para conectores de comunicación
10 1 conector de comunicación
11 2 tapas de conexión para LAN
12 Antena wifi
13 Herramienta de montaje para conectores CC

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

5. Montaje

5.1 Selección del lugar de montaje 48
5.2 Lugar de montaje para la conexión Wifi 51
5.3 Dimensiones de montaje 52
5.4 Montaje del inversor 53

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

5.1 Selección del lugar de montaje

Tenga en cuenta las instrucciones al elegir el lugar de montaje para seleccionarlo de forma correcta.



Monte el inversor en el interior.



Monte el inversor en un área exterior protegida.



Proteja el inversor de la lluvia.



Proteja el inversor de suciedad gruesa, p. ej., hojas.



Proteger el inversor frente a polvo, suciedad y gases amoniacales. Los espacios y las zonas con tenencia de animales no se permiten como lugar de montaje.



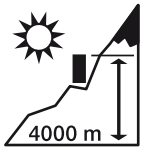
No monte el inversor en zonas con peligro de explosión.



La temperatura ambiente debe hallarse entre -25 °C y +60 °C.



La humedad relativa del aire debe estar entre 0 % y 100 % (con condensación).



El inversor solo debe montarse hasta una altura de 4000 m.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH



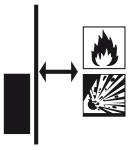
No instale el aparato al aire libre a menos de 500 m en zonas salinas. En esta área puede producirse corrosión en el aparato. Se consideran zonas expuestas a la sal las zonas cercanas a las costas con brisas marinas o regiones expuestas a vientos marinos. La región puede variar según las condiciones meteorológicas (p. ej. tifones y lluvias monzónicas) o del terreno (p. ej. presas y montañas).



Debe garantizarse una distancia de seguridad suficiente con los materiales inflamables y espacios en los que exista peligro de explosión en el entorno.

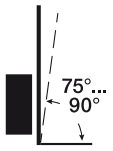


Montar el inversor en una superficie de montaje estable, que pueda soportar de forma segura el peso. Se prohíben los tabiques de cartón yeso y los revestimientos de madera.

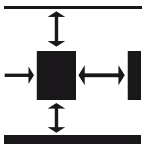


No monte el inversor sobre una superficie de montaje inflamable.

¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de incendio debido a piezas calientes del inversor! Durante el servicio, algunos componentes individuales pueden llegar a superar los 80 °C de temperatura. Seleccione el lugar de montaje de manera correspondiente según las indicaciones de estas instrucciones. Mantenga despejadas en todo momento las aberturas de ventilación.



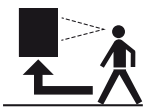
Monte el inversor en posición vertical. Se permite una inclinación de hasta 15°.



Respete las distancias mínimas y el espacio libre requerido.



El inversor hace ruido durante el funcionamiento. Monte el inversor de manera que los ruidos durante el servicio no molesten a las personas.



El inversor debe ser fácilmente accesible y el LED de estado debe poder leerse fácilmente.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH



Monte el inversor fuera del alcance de los niños o de otras personas no autorizadas.



Tienda los cables con protección UV o use cables resistentes a los rayos UV.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

5.2 Lugar de montaje para la conexión Wifi

El inversor puede conectarse a Internet mediante Wifi. En este caso, asegúrese de que también hay una buena conexión con el router Wifi en el lugar de montaje. Cambiar el lugar de montaje más adelante supone un esfuerzo considerable. El alcance es de unos 20-30 m. Las paredes reducen considerablemente el alcance.

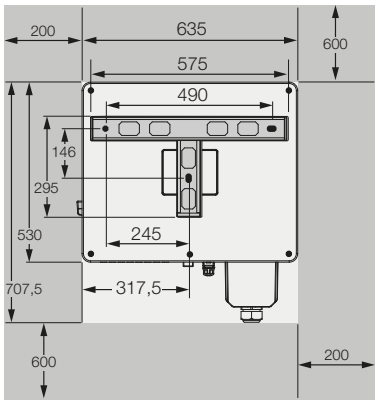
Hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

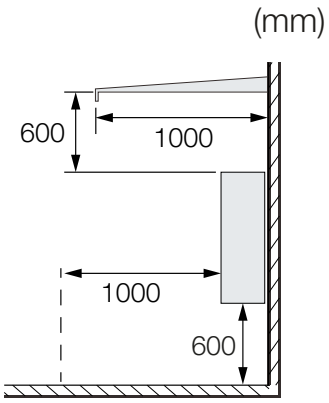
- Compruebe de antemano, por ejemplo con su dispositivo móvil, si hay suficiente recepción Wifi en el lugar de montaje.
- Mida la intensidad del campo. Esta debería ser lo más alta posible.
- Si es necesario, utilice repetidores para mejorar la recepción Wifi en el lugar de montaje.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

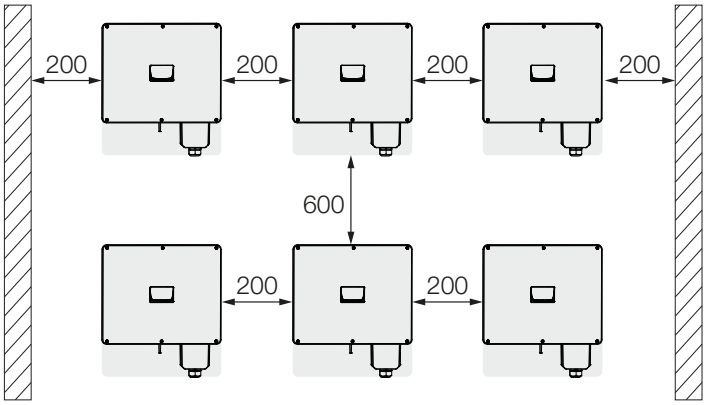
5.3 Dimensiones de montaje

1. Observe sin falta el espacio libre alrededor del inversor para que la refrigeración del inversor sea la apropiada.
2. Para el montaje, utilice tornillos de fijación adecuados a la base, al peso del inversor y a las condiciones ambientales.
3. Para el montaje del soporte mural del inversor utilice tornillos de fijación adecuados para la base existente.





4. En caso de varios inversores uno al lado del otro, mantenga las distancias. Los valores indicados son distancias mínimas. Aumente las distancias si las condiciones térmicas del entorno de la instalación lo requieren, por ejemplo, en caso de ventilación desfavorable o irradiación solar fuerte.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

5.4 Montaje del inversor

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de lesiones!

El inversor es muy pesado.

- No levante o transporte el inversor solo. Solicite la ayuda de otra persona para evitar lesiones.

POSIBLES DAÑOS

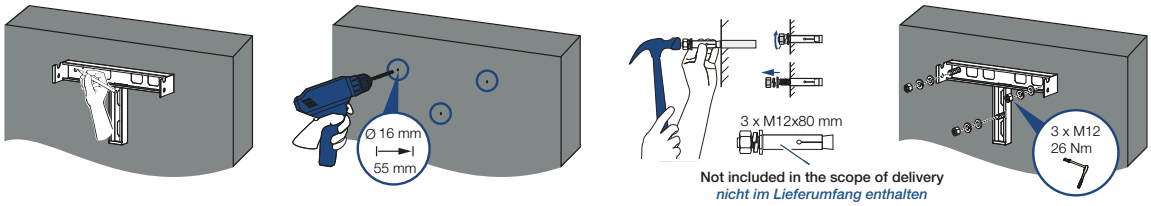
Daños en el inversor

En caso de utilizar material de fijación incorrecto, el inversor puede caer.

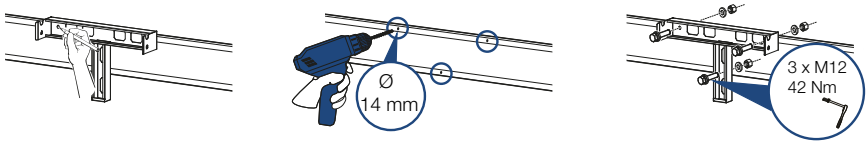
- Utilice material de fijación adecuado para el montaje, que sea adecuado para la base.

1. Monte el inversor en una pared sólida o en un soporte. Observe las distancias prescritas y otras especificaciones.

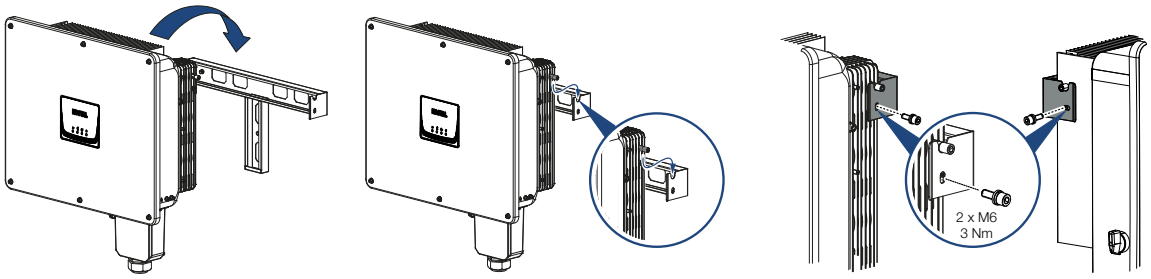
Wall mounting / *Wandmontage*



Optional - Frame mounting / *Optional - Gestellmontage*



2. Monte el soporte sobre la base.
3. Levante el inversor en el soporte.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4. Asegúrese de que el inversor esté bien fijado y no pueda deslizarse del soporte.
5. Monte los tornillos de seguridad.
✓ El inversor está montado.

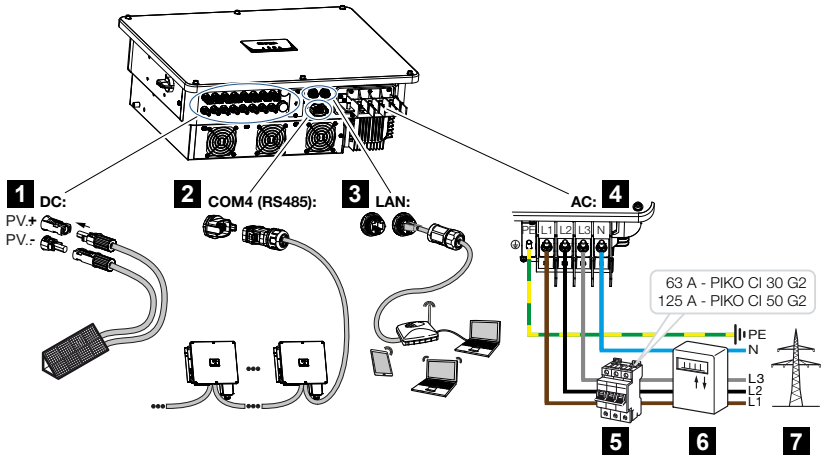
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6. Conexión eléctrica

6.1 Sinóptico 56
6.2 Especificación de los cables 57
6.3 Conexión del cable de potencia 58
6.4 Vista general de las conexiones de comunicación 61
6.5 Montaje de la antena wifi 63
6.6 Tipos de comunicación 64
6.6.1 LAN/Ethernet 65
6.6.2 RS485 Modbus 65
6.6.3 WLAN/wifi 65
6.6.4 Bluetooth 65
6.7 Comunicación mediante la red LAN 66
6.8 Comunicación mediante RS485 67
6.9 Comunicación a través de wifi 69
6.10 Comunicación mediante Bluetooth 70
6.11 Conexión del KOSTAL Smart Energy Meter 71
6.11.1 Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante LAN 72
6.11.2 Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante RS485 75
6.12 Conexión de la protección de la red y de la instalación central 78
6.13 Conexión del receptor de telemando centralizado 81
6.14 Conexión de módulos fotovoltaicos 84
6.14.1 Conexiones del módulo solar 85
6.14.2 Preparación de conectores fotovoltaicos 86
6.14.3 Montaje de los conectores fotovoltaicos 87
6.14.4 Selección de las entradas fotovoltaicas 88
6.14.5 Conexión de los módulos fotovoltaicos al inversor 89

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.1 Sinóptico



1 Conexiones de módulos fotovoltaicos
2 Conexiones de comunicación RS485
3 Conexiones de comunicación LAN
4 Conexión CA
5 interruptor magnetotérmico
6 Contadores de energía (p. ej., KOSTAL Smart Energy Meter)
7 Red pública

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.2 Especificación de los cables

Conexión de red CA

Seleccione la sección del conductor según la corriente de salida nominal y el tipo de tendido.

INFO

En caso de tendido en exteriores, use un cable resistente a los rayos UV. Alternativamente, tienda el cable protegido de la irradiación solar.

La conexión CA de 4 conductores (3L/PE sin N) solo es posible en redes simétricas.

Tenga en cuenta los factores de reducción necesarios para la temperatura ambiente y la acumulación (al tender varios cables sin distancia).

Ejemplo: temperatura ambiente 40 °C: Factor de reducción 0,87 (según DIN VDE 0100-520/HD 60364-5-52).

Especificaciones de los cables CA (conexión de red)	
Tipo de conexión	4 hilos (3L/PE sin N) o 5 hilos (3L/N/PE)
Longitud del cable	máx. 200 m
Material	Cobre
Diámetro del cable	PIKO CI 30 G2: 25-31 mm PIKO CI 50 G2: 32-38 mm
Sección de cable	PIKO CI 30 G2: 16-35 mm^2 PIKO CI 50 G2: 35-50 mm^2

Conexión de red CC

Especificaciones de los cables CC (conexión fotovoltaica)	
Tipo de cable	Cable solar p. ej. PV1-F
Sección del hilo	4-6 mm^2
Diámetro del cable	6-8 mm

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.3 Conexión del cable de potencia

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconectar el equipo de la tensión, y asegurarlo frente a la reconexión.

PRECAUCIÓN

Peligro de incendio debido a sobrecorriente y al calentamiento del cable de red

Si los cables de red son demasiado pequeños, pueden calentarse y provocar un incendio.

- Utilice una sección adecuada.
- Monte interruptores magnetotérmicos para protección contra sobrecorriente.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Asegúrese de que las fases del borne de conexión CA y de la red eléctrica coincidan.

Este producto puede provocar una corriente continua en el conductor protector de puesta a tierra externo. En caso de utilizarse dispositivos de protección de corriente de defecto (RCD) o equipos de vigilancia de corriente diferencial (RCM), en el lado CA solo se admiten RCD o RCM del tipo B ≥300 mA.

Si se activa la compatibilidad RCD de tipo A en el equipo, también puede utilizarse un RCD de tipo A.

INFO

Siempre que se trabaje en el inversor, utilice únicamente herramientas aisladas para evitar cortocircuitos.

INFO

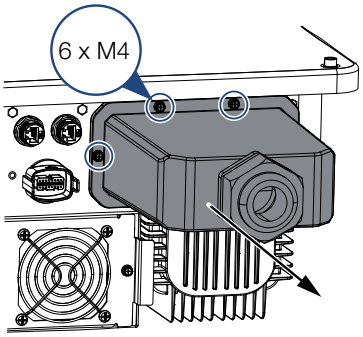
Asegúrese de que las fases del borne de conexión CA y de la red eléctrica coincidan.

La conexión CA de 4 conductores (3L/PE sin N) solo es posible en redes simétricas.

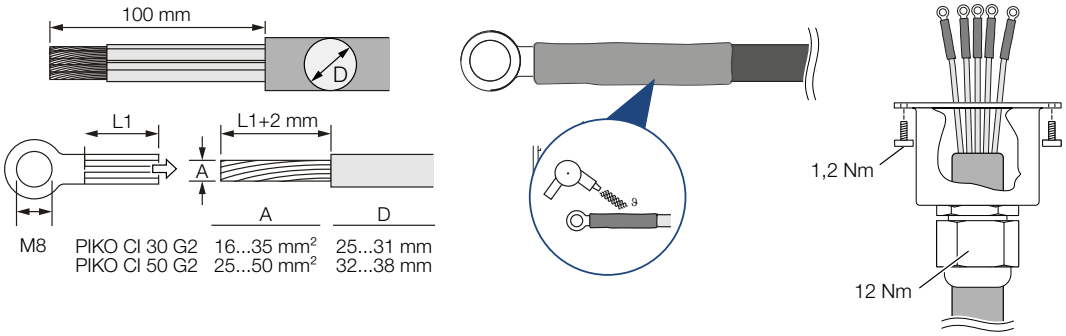
1. Desconecte la red eléctrica de la tensión.
2. Asegure la conexión CA contra la reconexión.
3. Ponga el interruptor CC del inversor en ***OFF***.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

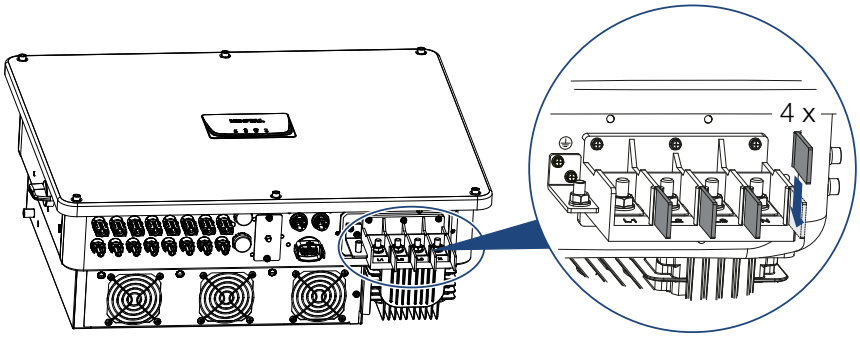
4. Tienda el cable de potencia desde el distribuidor de corriente hacia el inversor conforme a la normativa.
5. Monte los dispositivos de protección necesarios, como interruptores magnetotérmicos o interruptores protectores FI, en el cable de potencia.
6. Desatornille la tapa de conexión CA.



1. Pele el cable de potencia.
2. Inserte un tubo termorretráctil adecuado en los hilos. Pele los extremos de los conductores y engarce los terminales anulares de cable en los extremos de los conductores.

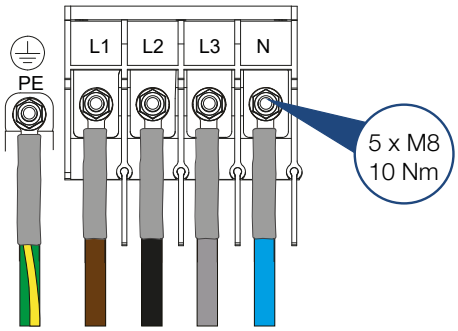


3. Extraiga el cable de red mediante la tapa de conexión CA.
4. Monte el separador CA.

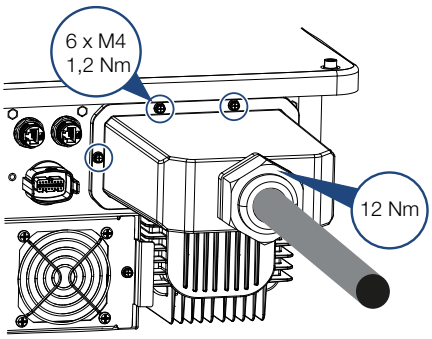


5. Conecte el cable de potencia al borne de conexión CA de acuerdo con la inscripción.

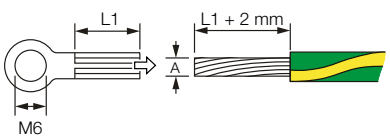
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH



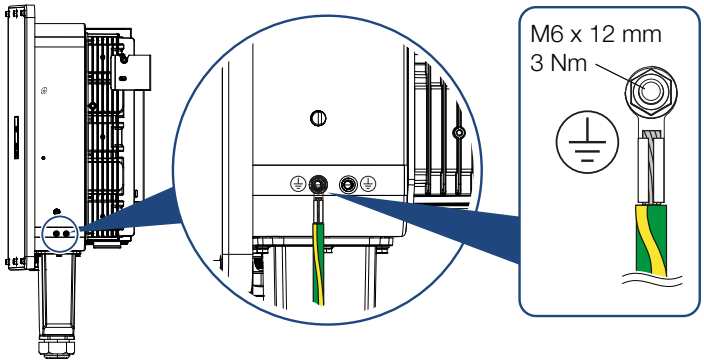
6. Atornille la tapa de conexión CA en la carcasa del inversor y el cable en la tapa de conexión CA. Par de apriete: tapa CA 1,2 Nm, cable 12 Nm.



7. En países en los que se prescribe una segunda conexión PE, esta debe conectarse en el punto marcado de la carcasa (exterior).



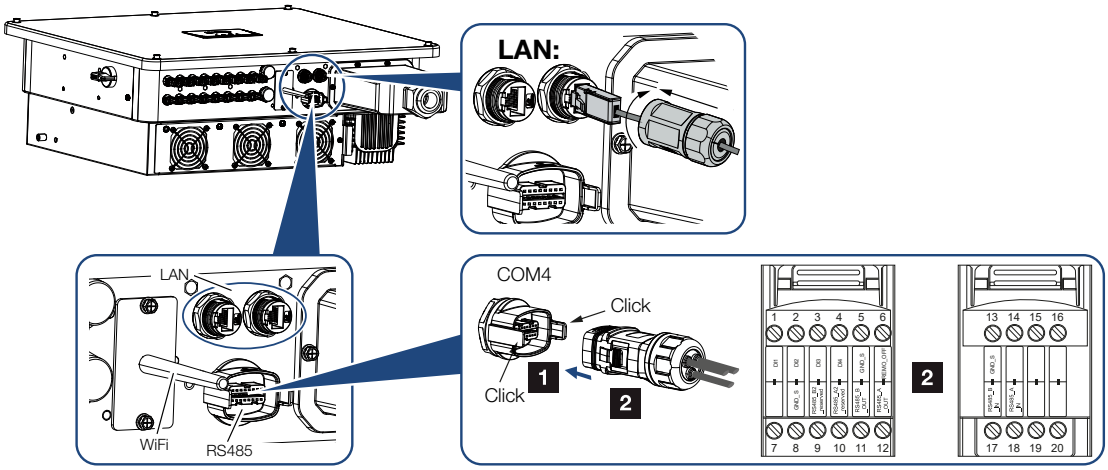
	A
PIKO CI 30 G2	≥ 16 mm²
PIKO CI 50 G2	≥ 35 mm²



✓ Cable de potencia conectado

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.4 Vista general de las conexiones de comunicación



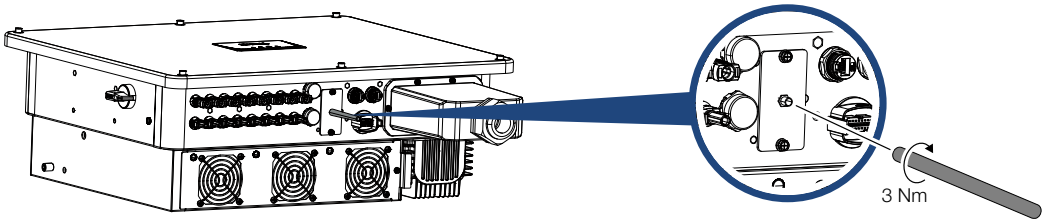
Denominación	Pin	Aclaración
Borne de conexión LAN RJ45	--	Conexión LAN 1
	--	Conexión LAN 2
Interfaz de comunicación COM4	1	D|1 (receptor de telemando centralizado)
	2	D|2 (receptor de telemando centralizado)
	3	D|3 (receptor de telemando centralizado)
	4	D|4 (receptor de telemando centralizado)
	5	GND_S (receptor de telemando centralizado)
	6	Remote: protección de la instalación central
	8	GND_S (protección de la instalación central)
	9	RS485_B2 (reservado)
	10	RS485_B2 (reservado)
	11	RS485_B_OUT
	12	RS485_A_OUT
	13	GND_S (RS485)

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Denominación	Pin	Aclaración
	14	---
	15	---
	16	---
	17	RS485_B_IN
	18	RS485_A_IN
	19	---
	20	---

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.5 Montaje de la antena wifi

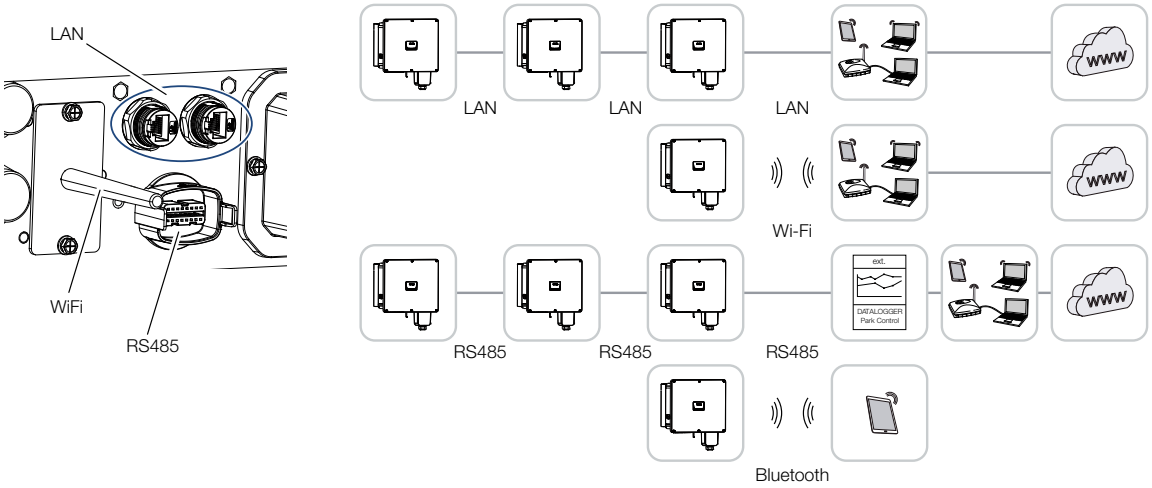


1. Retire la tapa protectora de la rosca de conexión del inversor.
2. Atornille la antena wifi suministrada en el perno roscado.
   Par de apriete: 3 Nm

✓ Antena wifi montada.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.6 Tipos de comunicación



El inversor posee interfaces para LAN, RS485 Modbus y Wifi. De este modo, hay varias posibilidades de conectar en red y controlar uno o más inversores entre sí.

También puede combinar diferentes tipos de conexiones entre sí. En una central solar, por ejemplo, puede ser útil conectar en red varios inversores en campo mediante cables (LAN/Ethernet o RS485) e implementar la conexión con la central de comunicación local sin cables a través de una conexión inalámbrica.

Mediante la interfaz Bluetooth local puede accederse directamente al inversor. La interfaz se utiliza para la primera puesta en servicio o para la configuración directa in situ.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.6.1 LAN/Ethernet

INFO

Mediante la conexión del cable Ethernet a un router, el inversor se integra en la propia red y puede ser direccionado por todos los demás ordenadores que permanecen conectados en la misma red.

Con la conexión en red a través de Ethernet, el inversor puede conectarse a la red local o a Internet. Utilice para ello una de las conexiones RJ45 en el campo de conexión.

Se pueden conectar a la red ordenadores, routers, switches y/o hubs u otros dispositivos.

Comunicación mediante la red LAN, Página 66

6.6.2 RS485 Modbus

Modbus es un estándar industrial para la conexión en red de sistemas industriales de medición, control y regulación. Para controlar los inversores conectados, puede conectarse p. ej. un registro de datos o un contador de energía a través de esta conexión.

Comunicación mediante RS485, Página 67

6.6.3 WLAN/wifi

INFO

En un momento posterior, también está prevista una conexión de inversor a inversor.

A través de la wifi, uno o más inversores pueden integrarse en la red WLAN local, por ejemplo, con un router o hub.

Comunicación a través de wifi, Página 69

6.6.4 Bluetooth

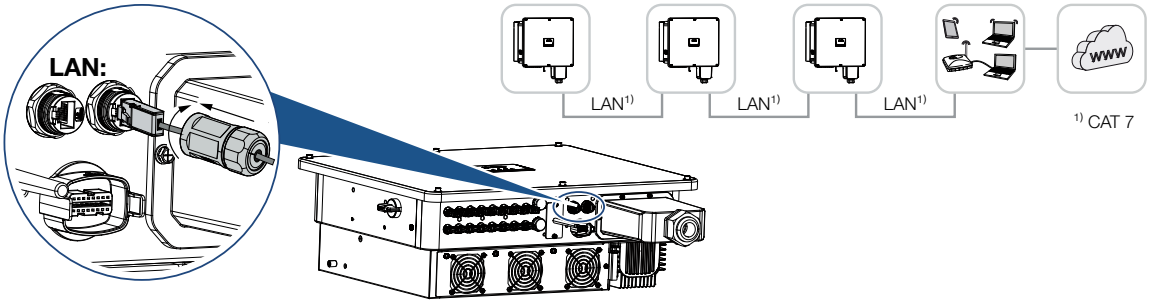
La interfaz Bluetooth sirve en primera instancia para configurar el inversor in situ o para la primera puesta en servicio.

Para ello utilice la KOSTAL PIKO CI Conf App y conecte el inversor mediante Bluetooth.

Comunicación mediante Bluetooth, Página 70

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.7 Comunicación mediante la red LAN



Conexión del inversor con cable LAN/Ethernet

INFO

Utilice un cable Ethernet de categoría 7 (Cat 7, FTP) con una longitud máxima de 100 m como cable de red (Ethernet 10BaseT, 10/100 MBit/s).

1. Guíe el cable Ethernet a través de la cubierta LAN suministrada.
2. Conecte el cable Ethernet en uno de los conectores hembra LAN.
   El segundo conector hembra LAN se utiliza para llevar la conexión de red a otros inversores.
3. Apriete la cubierta LAN con el par de apriete especificado.
   Par de apriete: 3 Nm.
4. Conecte el cable LAN/Ethernet al ordenador o al router.

INFO

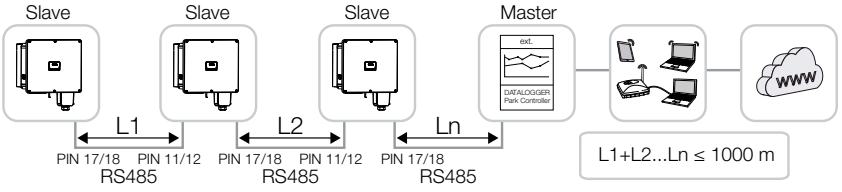
Después de la puesta en servicio, la configuración de la conexión Ethernet todavía se puede realizar en la KOSTAL PIKO CI Conf App.

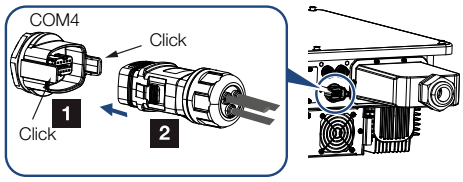
Esto incluye, por ejemplo, la configuración del modo IP, en el que se puede ajustar la relación a una dirección IP automática.

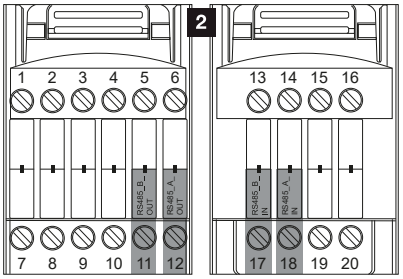
✓ Cable LAN conectado

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

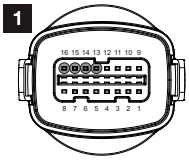
6.8 Comunicación mediante RS485







1	2	Functions / Funktion
13	11	RS485_B_OUT
14	12	RS485_A_OUT
15	17	RS485_B_IN
16	18	RS485_A_IN



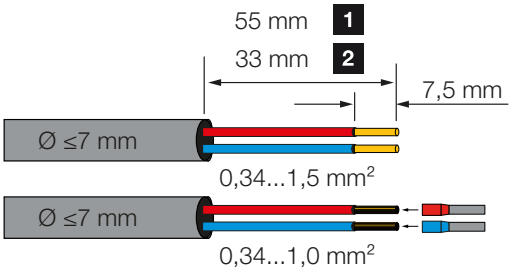
Conexión de la conexión RS485

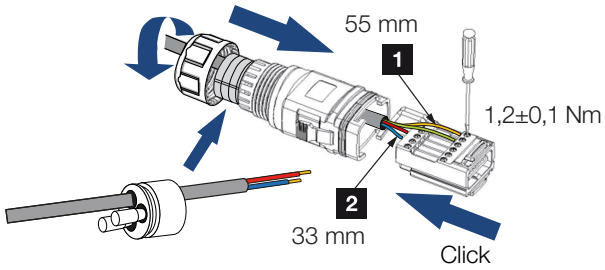
INFO

Requisitos para el cable de comunicación:

- sección de cable de 0,34 a 1,5 mm² (rígido) o de 0,34 a 1,0 mm² (flexible)
- Longitud de aislamiento aprox. 7,5 mm
- Posible longitud de bus máx. 1000 m. Consulte las especificaciones del fabricante referentes a la longitud de cable máxima.

1. Guíe el cable RS485 a través del conector de comunicación y la junta suministrados.





2. Monte el cable RS485 en el conector.
   RS485 out se utiliza para llevar la conexión de red a otros inversores.
3. Monte el conector y apriete la tuerca de unión con el par de apriete especificado. Par de apriete: 3 Nm.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4. Enchufe el conector en la interfaz en el campo de conexión COM.
5. Conecte el cable RS485 al equipo externo (p. ej., registro de datos).

✓ Cable RS485 conectado.

Después de la puesta en servicio

INFO

Después de la puesta en servicio, la configuración para la conexión RS485 debe realizarse en la KOSTAL PIKO CI Conf App.

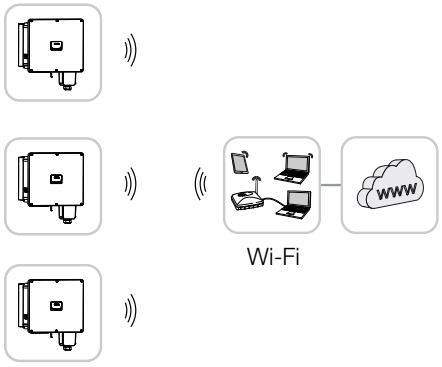
Esto incluye, por ejemplo, la configuración de la velocidad de transmisión.

1. La terminación RS485 del último inversor debe fijarse en la KOSTAL PIKO CI Conf App en ***ON***. Esta acción puede llevarse a cabo en ***Configuración > Ajustes de comunicación > Configuración RS485 > Resistencia de terminación***.
2. Mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App, para cada inversor debe asignarse otra dirección Modbus.
   Esta acción puede llevarse a cabo en ***Configuración > Ajustes de comunicación > Configuración RS485 > Dirección Modbus***.
3. Opcionalmente, mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App también puede configurarse un regulador de parques.
   Esta acción puede llevarse a cabo en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Regulador de parques***.

✓ Configuración realizada

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.9 Comunicación a través de wifi



Conexión de los inversores a través de wifi

INFO

En caso de que haya olvidado la contraseña Wifi, puede restablecerla a través de la KOSTAL PIKO CI Conf App. La contraseña estándar es:***12345678***.

1. La configuración de la Wifi debe llevarse a cabo en la KOSTAL PIKO CI Conf App para cada inversor.
2. Para ello, abra la siguiente opción de menú y realice los ajustes:
   Configuración > Ajustes de comunicación > Ajustes WLAN > Seleccionar conexión WLAN

✓ Inversor conectado mediante wifi.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.10 Comunicación mediante Bluetooth



Bluetooth

Conexión del inversor a través de Bluetooth

1. Active la función Bluetooth en su tablet o smartphone.
2. Encienda el inversor.
3. Inicie la app.
4. Cuando aparezca la pregunta sobre ubicaciones, cámara y almacenamiento de datos en el smartphone, permita el acceso.
5. Seleccione en la app como conexión Bluetooth.



➔ Se muestra la lista de inversores.

6. Si no ha encontrado ningún inversor, puede seleccionar
   - ***Escanear código de barras del número de serie del inversor*** de la placa de características,
   - ***Entrar número de serie*** usted mismo del inversor,
   - una ***Conexión manual*** mediante Bluetooth.
7. Seleccione una conexión y conéctese al inversor.

➔ Se muestra la ventana de entrada para la contraseña Bluetooth.

8. Introduzca la contraseña Bluetooth y confírmela con ***Entrada***.
   Además, mediante ***Guardar contraseña***, puede guardar la contraseña Bluetooth para la siguiente entrada.

✓ Cuando la app muestra el mensaje ***Connect***, el inversor está conectado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.11 Conexión del KOSTAL Smart Energy Meter

La conexión de un KOSTAL Smart Energy Meter permite registrar los valores de producción, los valores de consumo o controlar la potencia de salida del inversor a la red pública. Además, el KOSTAL Smart Energy Meter puede enviar datos al KOSTAL Solar Portal. Para ello, el KOSTAL Smart Energy Meter, además del PIKO CI, debe configurarse en la misma instalación en el KOSTAL Solar Portal.

El contador de energía se monta en el cajetín de contadores o en el distribuidor principal. Consulte también la documentación de servicio del KOSTAL Smart Energy Meter.

INFO

Si se instala un KOSTAL Smart Energy Meter en la red doméstica y se ajusta una limitación de potencia, se produce una limitación dinámica de la potencia activa teniendo en cuenta el consumo doméstico. Esto significa que, además de la regulación de potencia ajustada (por ejemplo, desde un receptor de control centralizado), se añade el consumo doméstico hasta el límite de potencia máximo del inversor.

INFO

Solo se pueden utilizar contadores de energía que hayan sido autorizados para este inversor.

En la zona de descargas del producto de nuestra página web encontrará una lista actualizada de los contadores de energía autorizados.

Actualmente los siguientes contadores de energía están autorizados:

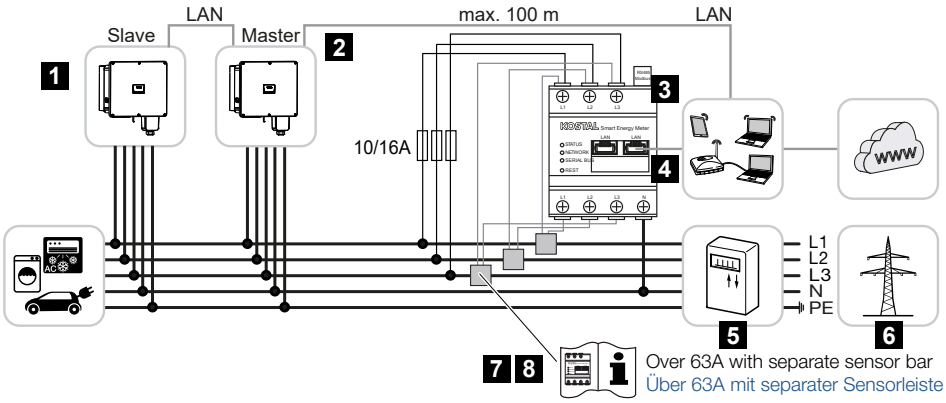
- KOSTAL Smart Energy Meter

El KOSTAL Smart Energy Meter puede conectarse al PIKO CI de dos maneras distintas. A continuación, el tipo de conexión debe ajustarse a través de la KOSTAL PIKO CI Conf App.

- **Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante LAN, Página 72**
- **Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante RS485, Página 75**

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.11.1 Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante LAN



1 Inversor
2 Interfaz LAN para el inversor
3 KOSTAL Smart Energy Meter
4 Interfaz LAN del KOSTAL Smart Energy Meter
5 Contador de suministro eléctrico
6 Red pública
7 Lea las instrucciones de uso del KOSTAL Smart Energy Meter.
8 Utilice transformadores de corriente para intensidades de corriente superiores a 63 A

Conexión del KOSTAL Smart Energy Meter

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconectar todos los equipos de la tensión, y asegurarlos frente a la reconexión.

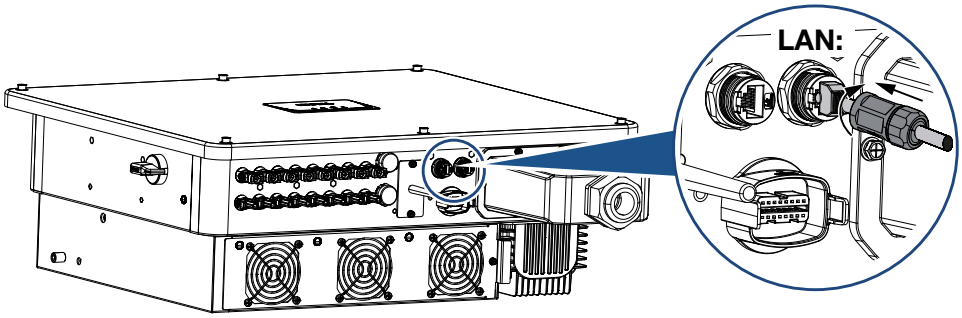
INFO

Utilice un cable Ethernet de categoría 7 (Cat 7, FTP) con una longitud máxima de 100 m como cable de red (Ethernet 10BaseT, 10/100 MBit/s).

1. Desconecte el cable de potencia de la tensión.
2. Instale el KOSTAL Smart Energy Meter como en las representaciones en el punto de conexión a la red en la red doméstica.
3. Guíe el cable Ethernet a través de la cubierta LAN suministrada.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

4. Conecte el cable Ethernet en uno de los conectores hembra LAN.
   El segundo conector hembra LAN se utiliza para llevar la conexión de red a otros inversores.



5. Apriete la cubierta LAN con el par de apriete especificado.
   Par de apriete: 3 Nm.
6. Conecte el otro extremo del cable Ethernet al router.
7. Realice la conexión LAN del KOSTAL Smart Energy Meter al router.

✓ Inversor conectado con el KSEM.

Después de la puesta en servicio

Después de la puesta en servicio, debe llevarse a cabo la siguiente configuración en la KOSTAL PIKO CI Conf App.

Configuración mediante la interfaz de usuario del KOSTAL Smart Energy Meter

1. En el KOSTAL Smart Energy Meter en ***Configuración Modbus > Modbus TCP > Esclavo (Activar esclavo TCP)*** debe fijarse en ***ON***.
2. Para que el consumo doméstico sea visible en el KOSTAL Solar Portal, ajuste en el KOSTAL Smart Energy Meter en ***Inversor > Portal solar > Activar portal solar*** en ***ON***.

En esta variante, el KOSTAL Smart Energy Meter funciona como esclavo y envía datos al inversor.

Configuración mediante la KOSTAL PIKO CI App

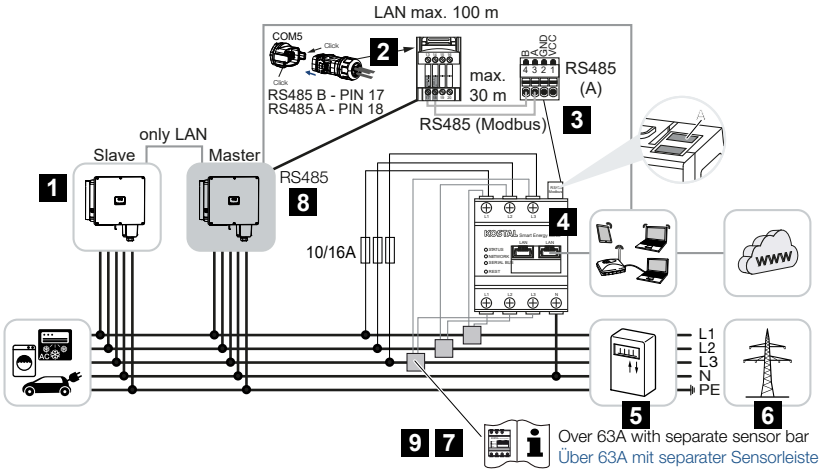
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1. El uso del KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) debe configurarse en la KOSTAL PIKO CI Conf App en el inversor ***Master***.
   Puede configurarse en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Activación/desactivación del KSEM > Activación***.
2. La conexión entre el KSEM y el inversor se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Conexión entre KSEM y el inversor maestro > LAN***.
3. La posición de montaje se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Posición del sensor > Punto de conexión a la red***.
4. La dirección Modbus del KSEM se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Dirección Modbus contador de energía > 1*** (valor predeterminado en el KSEM).
5. En el inversor ***maestro*** debe introducirse una limitación de potencia de la inyección a la red (p. ej. al 70 %) en vatios.
   Introduzca la limitación de la potencia en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Limitación de la potencia activa a (W)***.
6. Introduzca la dirección IP del KSEM en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Dirección IP contador de energía > Dirección IP KSEM***.
7. Todos los demás inversores conectados al inversor Master deben configurarse como ***Esclavo***. En los inversores esclavo no es necesario llevar a cabo otras configuraciones.

✓ Inversor configurado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.11.2 Conexión de comunicación KOSTAL Smart Energy Meter mediante RS485



1 Inversor
2 Interfaz RS485 del inversor
3 Interfaz RS485 KOSTAL Smart Energy Meter
4 KOSTAL Smart Energy Meter
5 Contador de suministro eléctrico
6 Red pública
7 Lea las instrucciones de uso del KOSTAL Smart Energy Meter
8 Fije la terminación RS485 en la app KOSTAL PIKO CI en ON
9 Utilice transformadores de corriente para intensidades de corriente superiores a 63 A. Lea las instrucciones de uso del KOSTAL Smart Energy Meter

Conexión del KOSTAL Smart Energy Meter

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconectar todos los equipos de la tensión, y asegurarlos frente a la reconexión.

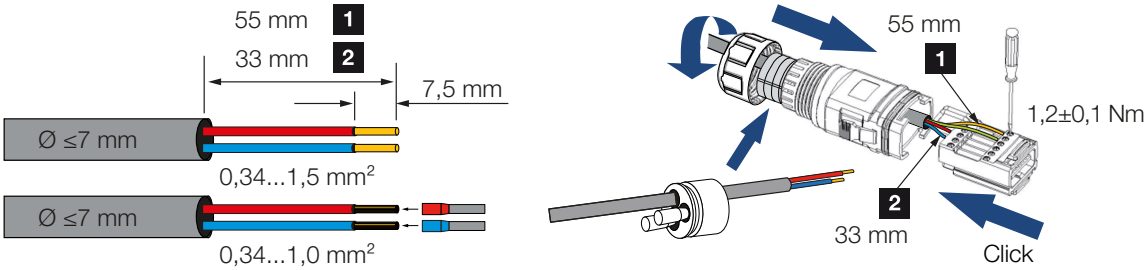
INFO

Requisitos para el cable de comunicación:

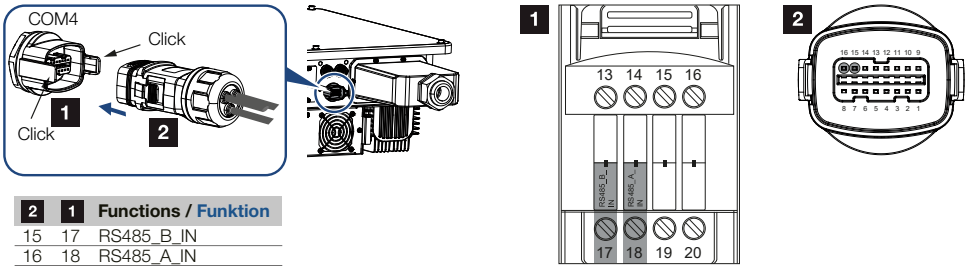
- sección de cable de 0,34 a 1,5 mm^2 (rígido) o de 0,34 a 1,0 mm^2 (flexible)
- Longitud de aislamiento aprox. 7,5 mm
- Posible longitud de bus máx. 1000 m. Consulte las especificaciones del fabricante referentes a la longitud de cable máxima.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

1. Desconecte el cable de potencia de la tensión.
2. Instale el KOSTAL Smart Energy Meter como en las representaciones en el punto de conexión a la red en la red doméstica.
3. Tienda el cable de comunicación desde el inversor hacia el armario de distribución conforme a la normativa y conéctelo al KOSTAL Smart Energy Meter según el esquema de conexiones del fabricante.
4. Desconecte el inversor de la tensión. Apagado del inversor
5. Guíe el cable RS485 a través del conector de comunicación y la junta suministrados.



6. Monte el cable RS485 en el conector del inversor.



2	1	Functions / Funktion
15	17	RS485_B_IN
16	18	RS485_A_IN

7. Monte el conector y apriete la tuerca de unión con el par de apriete especificado. Par de apriete: 3 Nm.
8. Enchufe el conector en la interfaz en el campo de conexión COM.
9. Realice la conexión LAN del KOSTAL Smart Energy Meter y el inversor a Internet.

✓ Inversor conectado con el KSEM.

Después de la puesta en servicio

Después de la puesta en servicio, debe llevarse a cabo la siguiente configuración en la KOSTAL PIKO CI Conf App.

Esto incluye, por ejemplo, la configuración de la conexión RS485.

Configuración mediante la interfaz de usuario del KOSTAL Smart Energy Meter

1. En el KOSTAL Smart Energy Meter en ***Configuración MODBUS*** debe seleccionarse el PIKO CI para la interfaz RS485 A. Consulte las instrucciones de uso del KOSTAL Smart Energy Meter.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

En esta variante, el KOSTAL Smart Energy Meter funciona como esclavo y envía datos al inversor.

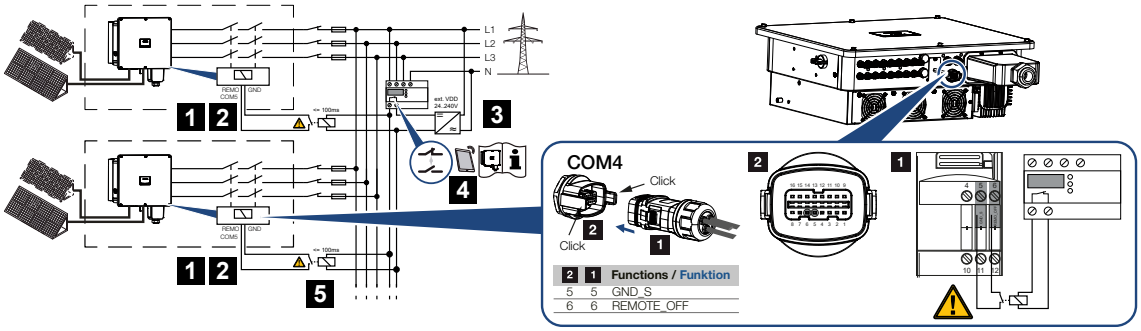
Configuración mediante la KOSTAL PIKO CI App

1. En el inversor ***Master***, al que está conectado el cable de comunicación RS485, fije la terminación RS485 en la KOSTAL PIKO CI Conf App en ***Encendido***.
   Esta acción puede llevarse a cabo en ***Configuración > Ajustes de comunicación > Configuración RS485 > Resistencia de terminación***.
2. El uso del KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) debe configurarse en la KOSTAL PIKO CI Conf App en el inversor ***Master***.
   Puede configurarse en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Activación/desactivación del KSEM > Activación***.
3. La conexión entre el KSEM y el inversor se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Conexión entre KSEM y el inversor maestro > RS485***.
4. La posición de montaje se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Posición del sensor > Punto de conexión a la red***.
5. La dirección Modbus del KSEM se configura en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Dirección Modbus contador de energía > 1*** (valor predeterminado en el KSEM).
6. En el inversor ***maestro*** debe introducirse una limitación de potencia de la inyección a la red (p. ej. al 70 %) en vatios.
   Introduzca la limitación de la potencia en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Gestión KSEM > Limitación de la potencia activa a (W)***.
7. Todos los demás inversores conectados al inversor Master mediante LAN están configurados como ***esclavos***. En los inversores esclavo no es necesario llevar a cabo otras configuraciones.

✓ Inversor configurado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.12 Conexión de la protección de la red y de la instalación central



1 Conector COM
2 Conexión del inversor COM
3 Protección NA - Interruptor cerrado: inyección, interruptor abierto: se impide la inyección
4 Activación de la protección NA mediante la app KOSTAL PIKO CI
5 Relés con distancias grandes

En algunos países se requiere una protección de la red y de la instalación central, que supervisa la tensión y la frecuencia en la red y que, en caso de error, desconecta las instalaciones fotovoltaicas mediante un interruptor de acoplamiento.

Si su compañía eléctrica requiere una protección de la red y de la instalación central para su instalación, instale un dispositivo de monitorización externo que apague el inversor a través de un contacto normalmente abierto o normalmente cerrado. No es necesario un interruptor de acoplamiento adicional, ya que este es sustituido en el inversor por los interruptores internos.

Conexión

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconectar todos los equipos de la tensión, y asegurarlos frente a la reconexión.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

INFO

Requisitos para el cable de comunicación:

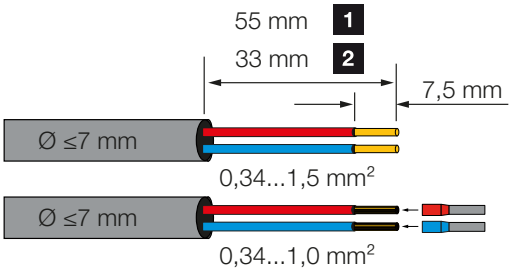
- sección de cable de 0,34 a 1,5 mm² (rígido) o de 0,34 a 1,0 mm² (flexible)
- Longitud de aislamiento aprox. 7,5 mm
- Posible longitud de bus máx. 1000 m. Consulte las especificaciones del fabricante referentes a la longitud de cable máxima.

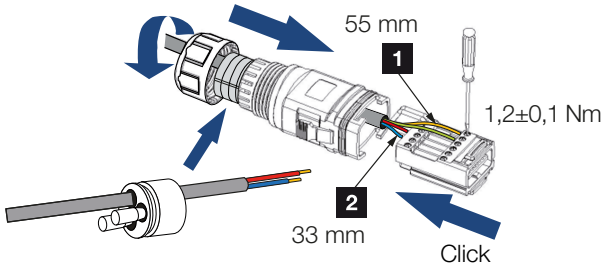
POSIBLES DAÑOS

¡La conexión remota del inversor puede quedar destruida!

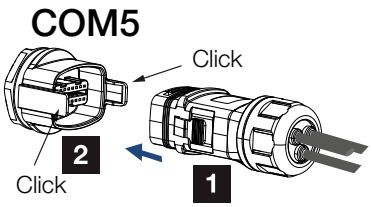
En la conexión del inversor a la protección centralizada de la red y la instalación solo se debe conectar un contacto libre de potencial y ninguna fuente de tensión.

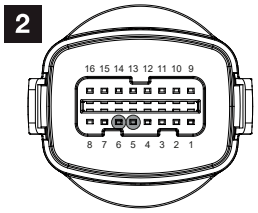
1. Desconecte el cable de potencia de la tensión.
2. Instale el dispositivo de supervisión en el armario de distribución o en el distribuidor de corriente.
3. Si la distancia entre la unidad de supervisión y el inversor es grande, se debe utilizar un relé.
4. Tienda el cable de comunicación correctamente desde el inversor hasta el armario de distribución y conéctelo según el esquema de conexiones del fabricante.
5. Pase el cable de comunicación a través del conector de comunicación y la junta suministrados.

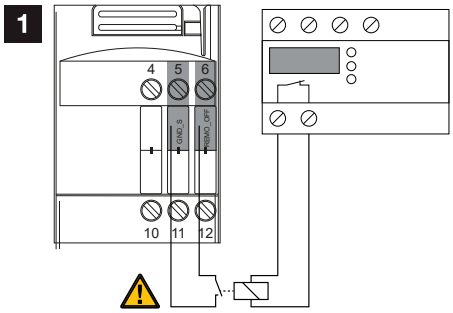




6. Monte el cable de comunicación en el conector del inversor.







2	1	Functions / Funktion
5	5	GND_S
6	6	REMOTE_OFF

7. Monte el conector y apriete la tuerca de unión con el par de apriete especificado.
   Par de apriete: 3 Nm.
8. Enchufe el conector en la interfaz del panel de conexión COM.

Después de la puesta en servicio

1. Después de la puesta en servicio, debe activarse la función en cada inversor a través de la KOSTAL PIKO CI Conf App.
   Esta puede activarse en ***Configuración > Configuración básica > Desconexión externa > ON***.

✓ El inversor está configurado para la función NAS.

INFO

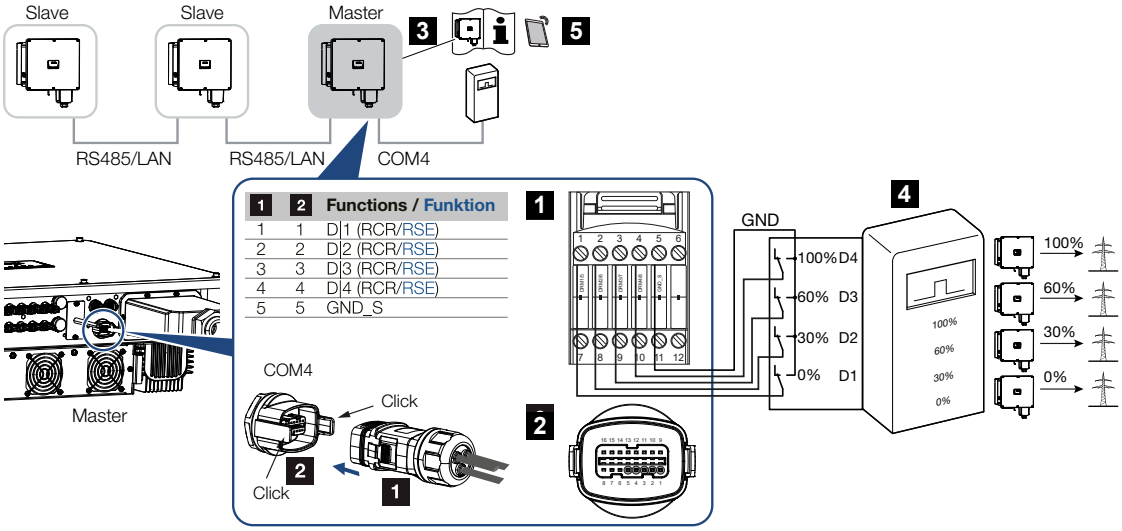
La desconexión externa no funciona de forma fiable.

Si el inversor se desconecta tras la activación de la desconexión externa o si no funciona correctamente, es posible que el cable al inversor sea muy largo.

Debido a la longitud de cable, la resistencia de cable puede ser muy alta y, por tanto, no caer a 0 V. En este caso, debe acortarse el cable al inversor.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.13 Conexión del receptor de telemando centralizado



1 Conector para interfaz de comunicación COM
2 Conector hembra para interfaz de comunicación COM
3 Inversor al que se conecta el receptor de telemando centralizado
4 Receptor de telemando centralizado
5 Activación del receptor de telemando centralizado en la app KOSTAL PIKO CI

Algunas compañías eléctricas ofrecen a los propietarios de instalaciones fotovoltaicas la posibilidad de regular su instalación a través de un control de la potencia activa variable y aumentar así la inyección a la red pública hasta el 100 %.

INFO

En algunas aplicaciones el contador de energía digital KOSTAL Smart Energy Meter puede considerarse como una alternativa más económica que el receptor de telemando centralizado. En tal caso la inyección es limitada por la compañía eléctrica, pero el inversor controla el flujo de energía de tal forma (autoconsumo en la red doméstica e inyección en la red pública) que la energía autogenerada no se pierde o se pierde lo menos posible.

Consulte a su compañía eléctrica o a su instalador qué norma de uso es aplicable o si existe otra alternativa (p. ej. contador inteligente) que le resulte más adecuada.

Si en la red doméstica ya hay un receptor de telemando centralizado conectado a otro inversor KOSTAL, existe la posibilidad de utilizar las señales de control de este receptor de telemando centralizado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Conexión

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

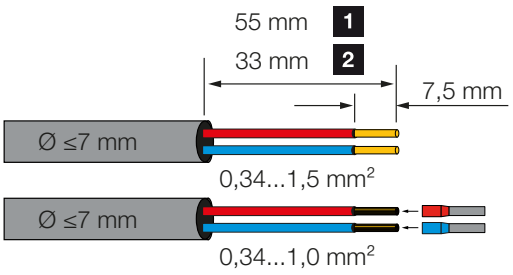
Desconectar todos los equipos de la tensión, y asegurarlos frente a la reconexión.

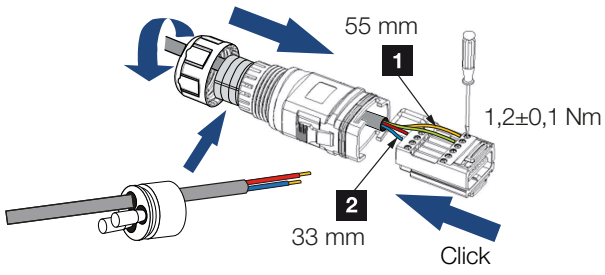
INFO

Requisitos para el cable de comunicación:

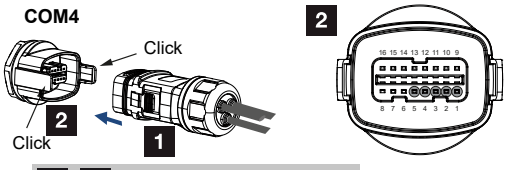
- sección de cable de 0,34 a 1,5 mm² (rígido) o de 0,34 a 1,0 mm² (flexible)
- Longitud de aislamiento aprox. 7,5 mm
- Posible longitud de bus máx. 1000 m. Consulte las especificaciones del fabricante referentes a la longitud de cable máxima.

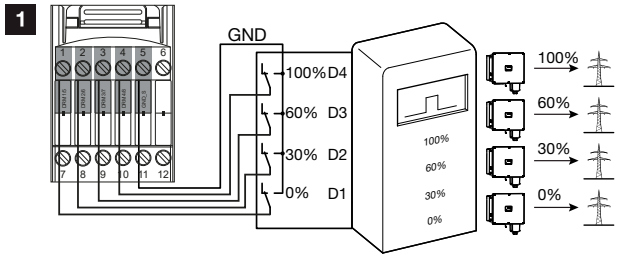
1. Desconecte el cable de potencia de la tensión.
2. Monte el receptor de telemando centralizado en el armario de distribución o en el distribuidor de corriente.
3. Tienda el cable de comunicación correctamente desde el inversor hasta el armario de distribución y conéctelo según el esquema de conexiones del fabricante.
4. Guíe el cable de comunicación a través del conector de comunicación y la junta suministrados.





5. Monte el cable de comunicación en el conector del inversor.





2	1	Functions / Funktion
1	1	D1 (RCR/RSE)
2	2	D2 (RCR/RSE)
3	3	D3 (RCR/RSE)
4	4	D4 (RCR/RSE)
5	5	GND_S

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6. Monte el conector y apriete la tuerca de unión con el par de apriete especificado. Par de apriete: 3 Nm.
7. Enchufe el conector de la interfaz en el campo de conexión COM5.

✓ El receptor de telemando centralizado está conectado.

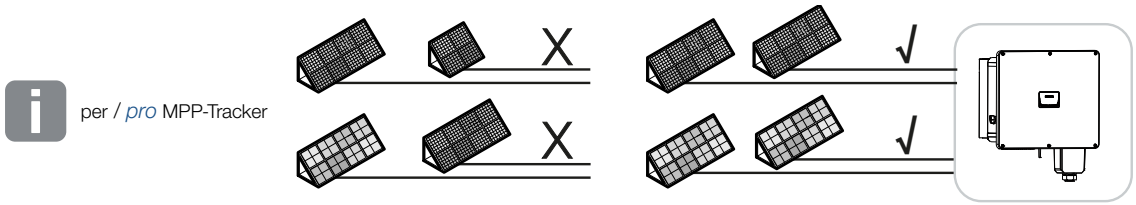
Después de la puesta en servicio

1. Abra la KOSTAL PIKO CI Conf App y conéctela al inversor al que está conectado el receptor de telemando centralizado.
2. Active el receptor de telemando centralizado en la KOSTAL PIKO CI Conf App en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Receptor de telemando centralizado (RSE) > Activar receptor de telemando centralizado > Encendido***.
3. Ajuste en el inversor Master el tipo de conexión entre el Master y el inversor esclavo (LAN o RS485) en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Receptor de telemando centralizado (RSE) > Conexión entre el inversor Master y esclavo > LAN*** o ***RS485***
4. Ajuste los valores de conmutación para el receptor de telemando centralizado en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Receptor de telemando centralizado (RSE) > Potencia activa RSE/potencia reactiva RSE/factor de potencia RSE***.

✓ El receptor de telemando centralizado está configurado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.14 Conexión de módulos fotovoltaicos



Módulos solares conectables

Al seleccionar los módulos fotovoltaicos que se van a conectar a los inversores de la serie PIKO CI, tenga en cuenta lo siguiente:

- Conecte solo módulos fotovoltaicos según la norma IEC 61730 clase A.
- No ponga a tierra las líneas fotovoltaicas.
- ¡Utilicen cables adecuados con la mayor sección posible para conectar los módulos fotovoltaicos!

INFO

Utilice cables flexibles y estañados con doble aislamiento según la norma EN50618.

Recomendamos una sección de 6 mm^2. Tenga en cuenta también las especificaciones del fabricante del conector y los datos técnicos del inversor.

- Por cada seguidor PMP:
  - Conecte solo módulos fotovoltaicos del mismo tipo a un seguidor PMP, es decir,
  - mismo fabricante,
  - mismo tipo,
  - misma potencia,
  - mismo tamaño.

Se pueden conectar diferentes tipos de módulos, tamaños y potencias de conexión, así como un número diferente de módulos fotovoltaicos a diferentes seguidores PMP.

Asegúrese de que no se superan la corriente de entrada máxima (I_{DCmax}) por MPPT y la corriente CC máxima por conector CC ($I_{Stringmax}$).

Datos técnicos, Página 142

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.14.1 Conexiones del módulo solar

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Las líneas y generadores fotovoltaicos pueden estar bajo tensión tan pronto como quedan expuestos a la luz.

ADVERTENCIA

¡Quemaduras graves debido al arco eléctrico del lado CC!

Durante el funcionamiento, pueden producirse arcos eléctricos peligrosos al tirar o enchufar las conexiones CC.

Antes de conectar los conectores CC, desconecte el lado CC de la tensión. Los interruptores CC deben estar en la posición OFF.

ADVERTENCIA

¡Peligro de incendio a causa de un montaje inadecuado!

Un montaje inadecuado de los conectores macho y los conectores hembra puede hacer que estos se recalienten y provoquen un incendio.

Durante el montaje deben respetarse sin falta las especificaciones e instrucciones del fabricante. Monte los conectores macho y los conectores hembra conforme a la normativa.

POSIBLES DAÑOS

Peligro de daños en el inversor a causa de módulos fotovoltaicos con los polos mal conectados

Los módulos fotovoltaicos con los polos mal conectados pueden provocar daños térmicos en el inversor.

- Mida los cables CC de los módulos fotovoltaicos y conéctelos con los polos correctos en el inversor.
- Cumpla la corriente de entrada máxima por string para el inversor según los datos técnicos.
- Al utilizar conectores en Y o T, tampoco debe excederse la corriente de entrada máxima.

Tenga en cuenta los siguientes puntos antes de conectar los módulos fotovoltaicos:

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

- Para un diseño óptimo de los módulos solares y la mayor producción posible, recomendamos utilizar nuestra herramienta de planificación KOSTAL Solar Plan.
- Compruebe la plausibilidad de la planificación y del cableado de los módulos.
- Mida y registre la tensión de circuito abierto CC y la polaridad de los módulos fotovoltaicos. La tensión de circuito abierto de los módulos fotovoltaicos debe hallarse en el rango de tensión entre $U_{DCstart}$ y U_{DCmax}.
- Asegúrese de que la corriente de cortocircuito máxima de los módulos fotovoltaicos es menor que el valor permitido.
- Asegúrese de que los módulos fotovoltaicos no estén cortocircuitados.
- Asegúrese de que el inversor esté cerrado cuando se conecten los módulos fotovoltaicos.
- Asegúrese de que cuando se conecten varios inversores, no haya ninguna conexión cruzada de los módulos fotovoltaicos.

En caso de incumplimiento, se excluirá cualquier garantía o responsabilidad del fabricante.

6.14.2 Preparación de conectores fotovoltaicos

El inversor utiliza conectores CC del tipo Helios H4 de la empresa Amphenol.

Al realizar el montaje, utilice los conectores CC suministrados con el inversor. El uso de contactos metálicos y conectores CC no compatibles positivos y negativos puede tener consecuencias graves. Los daños en el equipo ocasionados a raíz de ello no están cubiertos por la garantía.

- Durante el montaje, es imprescindible observar las indicaciones actuales del fabricante. Encontrará información sobre las instrucciones de montaje Amphenol en: www.amphenol.com
- Utilice únicamente herramientas de montaje del fabricante.
- Al montar los conectores hembra y macho, asegúrese de que los módulos solares tengan la polaridad correcta. Los módulos fotovoltaicos con los polos mal conectados pueden provocar daños térmicos en el inversor.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6.14.3 Montaje de los conectores fotovoltaicos

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconecte los cables CC interrumpiendo las conexiones a los módulos fotovoltaicos.

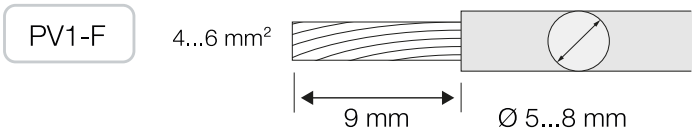
Si no es posible desconectar los cables CC, observe las reglas para trabajar bajo tensión.

Utilice un equipo de protección individual, como casco, visera o gafas de protección, un traje de protección y guantes aislantes.

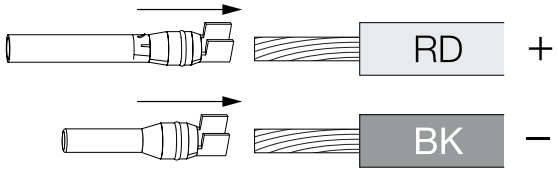
Utilice una esterilla protectora aislante como base.

Utilice únicamente herramientas aisladas.

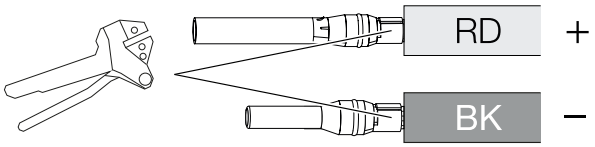
1. Aísle el cable solar unos 9 mm.



2. Inserte el extremo del cable pelado en el cuello de crimpado del contacto.



3. Crimpe el contacto con una herramienta de crimpado adecuada.

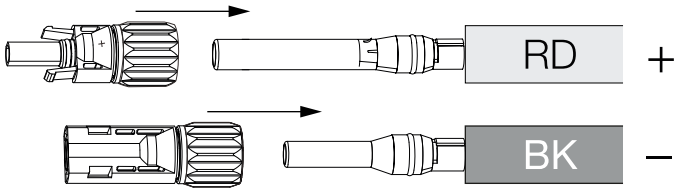


4. Inserte el contacto en el conector hasta que el contacto encaje con un clic táctil y audible.

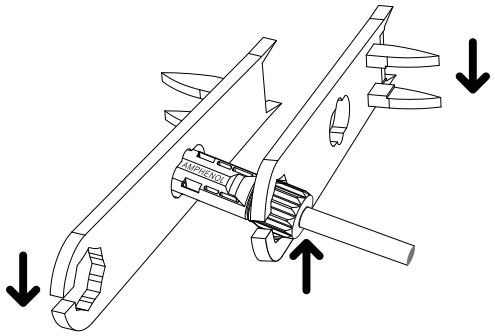
INFO

Una vez encajado en la carcasa, el contacto ya no puede retirarse del conector.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH



5. Apriete la tuerca del conector (3 Nm).



✓ Conector fotovoltaico montado

6.14.4 Selección de las entradas fotovoltaicas

Si las entradas CC del inversor no están totalmente ocupadas, distribuya la asignación de entradas según las siguientes tablas. Asegúrese de que no se superan la corriente de entrada máxima (I_{DCmax}) por MPPT y la corriente CC máxima por entrada CC ($I_{Stringmax}$):

INFO

Conecte solo módulos fotovoltaicos del mismo tipo a un seguidor PMP, es decir,

- mismo fabricante,
- mismo tipo,
- misma potencia,
- mismo tamaño.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Corriente de entrada máxima

PIKO CI G2	$U_{DCstart}$	U_{DCmax}	I_{DCmax} por cada seguidor PMP	$I_{Stringmax}$
30	≤200 V	≤1100 V	MPPT 1: 40 A MPPT 2: 32 A MPPT 3: 32 A	CC 1-2: ≤ 20 A CC 3-4: ≤ 20 A CC 5-6: ≤ 20 A
50	≤200 V	≤1100 V	MPPT 1: 40 A MPPT 2: 32 A MPPT 3: 32 A MPPT 4: 32 A	CC 1-2: ≤ 20 A CC 3-4: ≤ 20 A CC 5-6: ≤ 20 A CC 7-8: ≤ 20 A

Configuración de conexión CC

PIKO CI G2	Strings fotovoltaicos conectados	Seguidor PMP			
		1	2	3	4
		Entrada CC utilizada			
30	1	1			--
	2	1	2		---
	3	1	2	3	--
	4	1, 2	3	4	--
	5	1, 2	3, 4	5	--
	6	1 ,2	3, 4	5, 6	--
50	1	1			
	2	1	2		
	3	1	2	3	
	4	1	2	3	4
	5	1, 2	3	4	5
	6	1, 2	3, 4	5	6
	7	1, 2	3, 4	5, 6	7
	8	1, 2	3, 4	5, 6	7, 8

6.14.5 Conexión de los módulos fotovoltaicos al inversor

Los cables CC de los módulos solares no deben conectarse al inversor bajo carga.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconecte el inversor en ambos lados, el lado CA y CC.

INFO

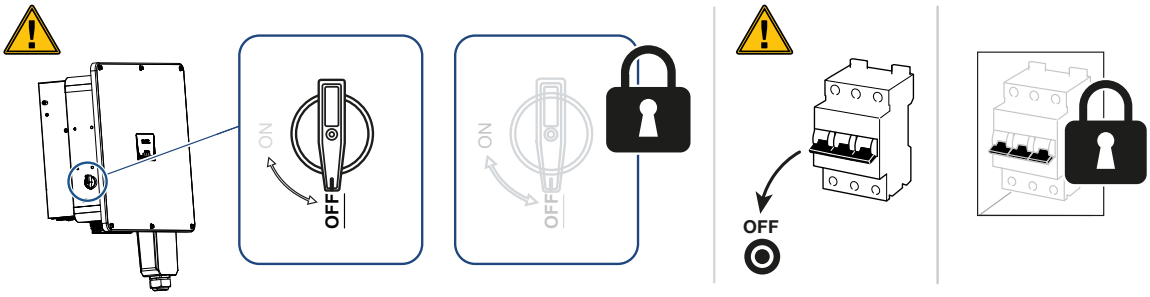
¡Observe la normativa nacional! En Francia, por ejemplo, es necesario colocar etiquetas en el inversor y en las líneas de alimentación.

El instalador es el responsable de obtener y colocar las etiquetas prescritas.

INFO

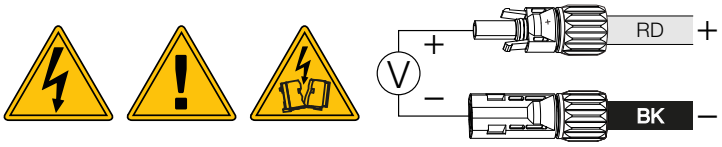
Guarde las tapas protectoras de las conexiones fotovoltaicas para su uso futuro.

1. Desbloquee la conexión CA del inversor desconectando el interruptor magnetotérmico.

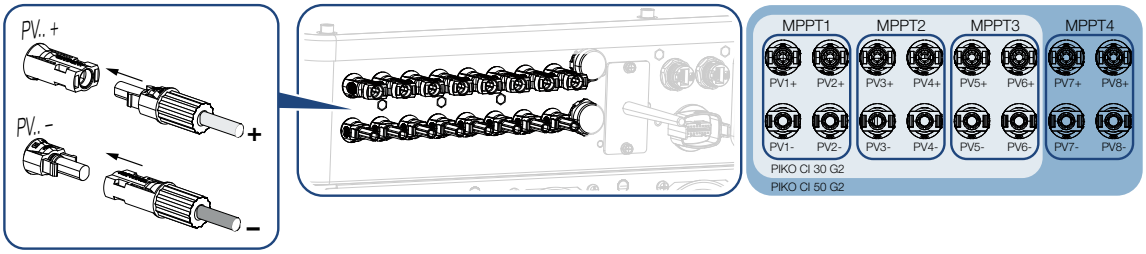


2. Ponga los interruptores CC del inversor en «OFF».
3. Mida los cables CC de los módulos fotovoltaicos antes de conectarlos con los polos correctos en el inversor. Los módulos fotovoltaicos con los polos mal conectados pueden provocar daños térmicos en el inversor.
   En caso de excederse la corriente de entrada máxima por string pueden producirse daños en el inversor. Por este motivo, no debe excederse la corriente de entrada máxima por string para el inversor según los datos técnicos.

$U_{DCstart}$	U_{DCmax}
200	1100



1. Retire las tapas protectoras de los bornes de entrada.
2. Enchufe los conectores de los strings fotovoltaicos individuales por pares en las entradas CC PV+ y PV- hasta que se conecten de forma audible y tangible.



✓ Los módulos fotovoltaicos están conectados.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

7. Primera puesta en servicio

7.1 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI 93
7.2 Conexión del inversor a la App 94
7.3 Procedimiento para la primera puesta en servicio 95
7.4 Entrega al operador 97

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

7.1 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI

1. Descargue la KOSTAL PIKO CI Conf App de la Apple App Store o de Google Play Store en su tablet o smartphone.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

7.2 Conexión del inversor a la App

Para la primera puesta en servicio del inversor, este se conecta mediante Bluetooth con el smartphone.

1. Encienda el inversor.
1. Active la función Bluetooth en su tablet o smartphone.
2. Encienda el inversor.
3. Inicie la app.
4. Cuando aparezca la pregunta sobre ubicaciones, cámara y almacenamiento de datos en el smartphone, permita el acceso.
5. Seleccione en la app como conexión Bluetooth.



➔ Se muestra la lista de inversores.

6. Si no ha encontrado ningún inversor, puede seleccionar
   - ***Escanear código de barras del número de serie del inversor*** de la placa de características,
   - ***Entrar número de serie*** usted mismo del inversor,
   - una ***Conexión manual*** mediante Bluetooth.
7. Seleccione una conexión y conéctese al inversor.

➔ Se muestra la ventana de entrada para la contraseña Bluetooth.

8. Introduzca la contraseña Bluetooth y confírmela con ***Entrada***.
   Además, mediante ***Guardar contraseña***, puede guardar la contraseña Bluetooth para la siguiente entrada.

✓ Cuando la app muestra el mensaje ***Connect***, el inversor está conectado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

7.3 Procedimiento para la primera puesta en servicio

INFO

El proceso de la instalación puede ser distinto según la versión de software del inversor.

Información sobre los menús: App KOSTAL PIKO CI - Estructura del menú

INFO

La contraseña predeterminada para el instalador/administrador es ***superadmin***.

Con este usuario pueden llevarse a cabo múltiples configuraciones frente al propietario de la planta, p. ej. configuraciones de la red, limitaciones de potencia o directivas de red.

Se recomienda cambiar esta contraseña después de la primera puesta en servicio. En caso de que haya olvidado su contraseña, puede restablecerla a través del servicio de asistencia.

INFO

¡Observe la normativa nacional! En Francia, por ejemplo, es necesario colocar etiquetas en el inversor y en las líneas de alimentación.

El instalador es el responsable de obtener y colocar las etiquetas prescritas.

1. En la app, seleccione la página ***Configuración***.

➔ En la página ***Configuración***, la app le muestra varios menús en los que puede realizar ajustes.

2. Para tener acceso a toda la configuración pertinente, seleccione la opción de menú ***Gestión de usuarios*** y luego ***Cambiar usuario***.
3. Seleccione ***Iniciar sesión*** como ***Instalador***.
4. Introduzca la contraseña ***superadmin*** y seleccione ***Iniciar sesión***.
5. Lleve a cabo la configuración para el funcionamiento del inversor y en la página ***Configuración*** seleccione la opción de menú ***Configuración del inversor***.

✓ El inversor está en funcionamiento y ahora puede manejarse. La primera puesta en servicio ha finalizado.

Después de la puesta en servicio

Tras la primera puesta en servicio aún deben realizarse la siguiente configuración:

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

- Configuración del inversor por parte del instalador
- Configuración de la inyección a la red prescrita por la compañía eléctrica
- Cambie la contraseña o actualice el software del inversor.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

7.4 Entrega al operador

Una vez se han realizado correctamente el montaje y la puesta en servicio, todos los datos deben entregarse al operador.

Instruya al propietario en el uso de la instalación fotovoltaica y del inversor.

Se le deben indicar los siguientes puntos al propietario:

- posición y función del interruptor CC
- posición y función del interruptor magnetotérmico CA
- procedimiento para desconectar el equipo
- seguridad al trabajar con el equipo
- modo de proceder adecuado al comprobar y realizar el mantenimiento del equipo
- significado de los LED y de las indicaciones en la pantalla
- persona de contacto en caso de fallo
- La entrega de una documentación de sistema y de inspección según DIN EN 62446 (VDE 0126-23) (opcional).

Como **instalador y responsable** de la puesta en servicio, solicite al propietario que le confirme con su firma que el sistema ha sido entregado correctamente.

Como **propietario** solicite al instalador y al responsable de la puesta en servicio que le confirmen con su firma que la instalación es segura y conforme a las normas del inversor y de la instalación fotovoltaica.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

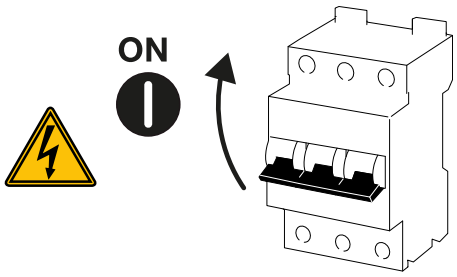
8. Funcionamiento y manejo

8.1 Encendido del inversor 99
8.2 Apagado del inversor 100
8.3 Desconectar el inversor de la tensión 101
8.3.1 Desconexión del inversor en el lado CA 101
8.3.2 Aislamiento de cables CC 101
8.4 Estados de funcionamiento del inversor 103
8.5 LED de estado 104
8.6 Indicación de estado mediante la app 106

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

8.1 Encendido del inversor

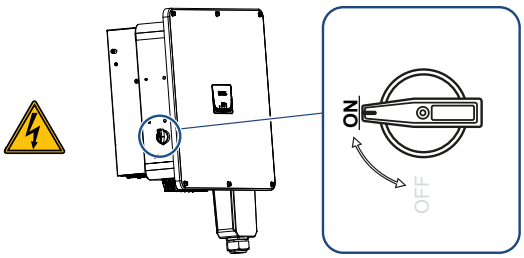
1. Conecte la tensión de red mediante el interruptor magnetotérmico.



2. Ponga el interruptor CC del inversor en la posición ***ON***.

INFO

En cuanto uno de los interruptores CC se fija en ***ON***, el inversor arranca.



➔ El inversor arranca.

➔ Los LED se iluminan brevemente durante el arranque.

➔ Después del arranque, los LED muestran el estado de funcionamiento del inversor.

INFO

La primera vez que el inversor se pone en servicio, se fija en el estado ***Off*** (***Shutdown***).

En este caso, realice primero la primera puesta en servicio.

✓ El inversor está en funcionamiento.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

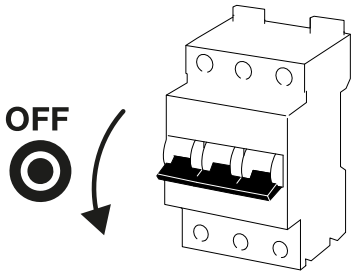
8.2 Apagado del inversor

INFO

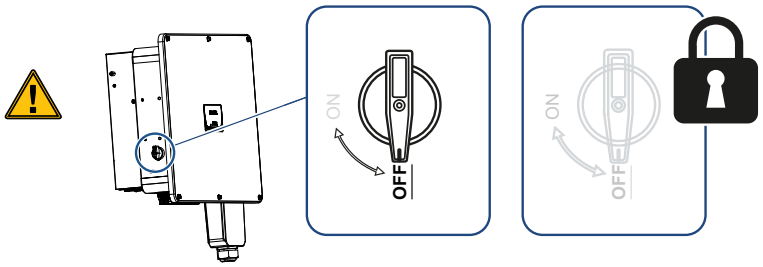
Para los trabajos de mantenimiento del inversor, apague el equipo completamente. **Desconectar el inversor de la tensión, Página 101**

Para apagar el inversor, deben llevarse a cabo los siguientes puntos:

1. Desconecte el interruptor magnetotérmico.



2. Ponga el interruptor CC del inversor en ***OFF***.



✓ El inversor está apagado.

El inversor sigue estando bajo tensión y la monitorización sigue llevándose a cabo.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

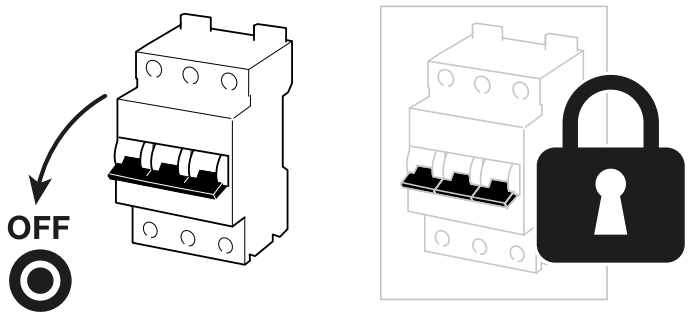
8.3 Desconectar el inversor de la tensión

Para los trabajos de mantenimiento en el inversor, especialmente en las conexiones, el inversor debe hallarse sin tensión.

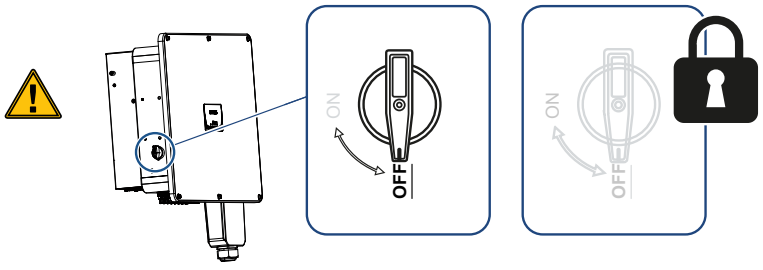
- Para realizar trabajos en el lado CA, p. ej. en el contador de energía, en la instalación de puesta a tierra o en las conexiones de comunicación, es suficiente con desconectar la conexión CA.
- Para realizar trabajos en los módulos fotovoltaicos o en las líneas de alimentación CC, desconecte las conexiones CC.
- Al trabajar en el área de conexión del inversor, este debe estar completamente libre de tensión en los lados CA y CC.

8.3.1 Desconexión del inversor en el lado CA

1. Desconecte el interruptor magnetotérmico CA y asegúrelo contra reconexión.



2. Ponga el interruptor CC del inversor en ***OFF*** y asegúrelo contra reconexión.



✓ El inversor está sin tensión en el lado CA.

8.3.2 Aislamiento de cables CC

Primero hay que desconectar la tensión del inversor en el lado CA. A continuación, se pueden extraer todas las conexiones CC del inversor. Para ello necesitará la herramienta de desmontaje suministrada.

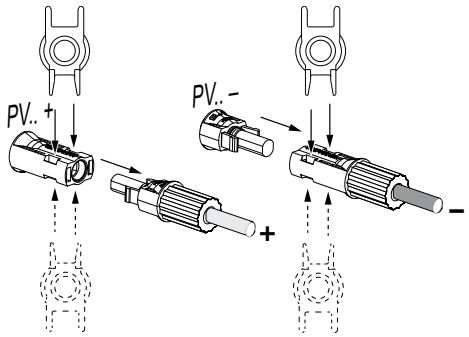
© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Al trabajar en el área de conexión, los cables CC deben seguir desconectados en las líneas de alimentación CC o en los módulos fotovoltaicos.

1. Desconectar todos los equipos de la tensión, y asegurarlos frente a la reconexión.
2. Desconecte los cables CC interrumpiendo las conexiones a los módulos fotovoltaicos.
   Si no es posible desconectar los cables CC, observe las normas para trabajar bajo tensión:
   - Utilice un equipo de protección individual, como casco, visera o gafas de protección, un traje de protección y guantes aislantes.
   - Utilice una esterilla protectora aislante como base.
3. Introduzca la herramienta de desmontaje en los orificios de desbloqueo laterales del conector, de modo que el conector se desbloquee y se separe del conector hembra aprox. 1,5 mm.



4. Extraiga el conector del conector hembra.
5. Asegúrese de que los cables CC extraídos estén protegidos tanto contra la intemperie (lluvia) como contra el acceso no autorizado.
6. Compruebe la ausencia de tensión en todas las conexiones del inversor.
7. Espere al menos 10 minutos antes de realizar cualquier otro trabajo en el inversor para que los condensadores contenidos en el mismo puedan descargarse.

✓ El inversor está aislado en el lado CC y sin tensión.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

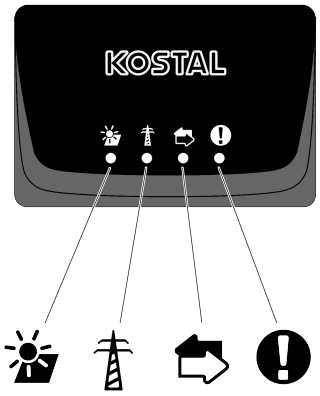
8.4 Estados de funcionamiento del inversor

Después de encenderse, el inversor siempre se halla en uno de los siguientes estados de funcionamiento:

Estado de funcionamiento	Descripción
Espera	Los módulos fotovoltaicos conectados no suministran suficiente energía para inyectarla en la red eléctrica. En cuanto se cumplen las condiciones requeridas, el inversor pasa al estado ***Inyección***.
Inyección	El inversor genera energía eléctrica y la inyecta en la red eléctrica conectada.
Off (Shutdown)	El inversor se apaga debido a una orden de apagado o a un fallo. En cuanto el inversor recibe una orden de encendido o se soluciona el fallo, el inversor pasa al estado ***Espera***.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

8.5 LED de estado



Los LED de la parte frontal indican el estado de funcionamiento actual.

Encontrará más información de estado a través de la KOSTAL PIKO CI Conf App o a través del KOSTAL Solar Portal.

Las medidas que deben adoptarse en caso de eventos pueden consultarse en el capítulo **Códigos de evento, Página 127**.

Significado		Estado	Descripción
	Entradas fotovoltaicas	Se ilumina	La tensión de entrada está dentro del rango de trabajo
		Intermitente	Sobretensión/subtensión
	Inyección	Off	El inversor no inyecta
		Se ilumina	El inversor inyecta energía a la red eléctrica. Cada 30 segundos el inversor informa de su potencia actual: 1 parpadeo: < 20 % 2 parpadeo: < 40 % 3 parpadeo: < 60 % 4 parpadeo: < 80 % 5 parpadeo: < 100 %
		Parpadeo continuo	El estado de la red eléctrica no permite ninguna inyección.
	Comunicación	Off	Ninguna conexión activa o no hay comunicación
		Intermitente	El inversor se está comunicando con otro equipo.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

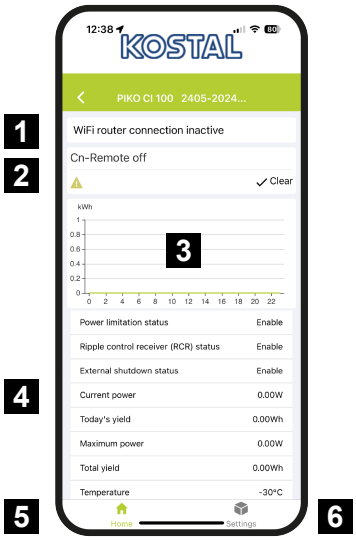
Significado		Estado	Descripción
	Fallo	Off	Ningún fallo
		Se ilumina o parpadea	Hay un fallo

8.6 Indicación de estado mediante la app

La app para smartphones KOSTAL PIKO CI Conf App muestra el estado de funcionamiento actual, la potencia de salida y los valores de medición actuales del funcionamiento del inversor.

INFO

La interfaz de usuario de la KOSTAL PIKO CI Conf App depende del firmware instalado (FW) y de la versión utilizada de la app y puede diferir de la descripción que aquí se hace.



1 Estado de la conexión con el router
2 Mensajes de eventos
3 Energía generada
4 Valores de medición actuales
5 Selección de la página de inicio
6 Selección de la página Configuración

Más información sobre la KOSTAL PIKO CI Conf App: **App KOSTAL PIKO CI, Página 108**.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

9. App KOSTAL PIKO CI

9.1 App KOSTAL PIKO CI 108
9.2 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI 109
9.3 Conexión de inversores a la KOSTAL PIKO CI App mediante Bluetooth 110
9.4 Iniciar sesión como instalador 112

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

9.1 App KOSTAL PIKO CI

La KOSTAL PIKO CI Conf App, disponible gratuitamente, proporciona una interfaz gráfica de usuario.

La app se utiliza para poner en servicio y configurar el inversor y para mostrar su estado:

- Inicio de sesión en el inversor
- Actualizar el firmware del inversor
- Inicio de sesión como usuario o administrador
- Consulta del estado
- Valores de inyección actuales en la conexión de red
- Visualización de los datos de registro
- Visualización de la versión del inversor
- Configuración del inversor
  (p. ej., conexión LAN, configuración del contador de energía, etc.)

Encontrará más información en la documentación aparte de la **KOSTAL PIKO CI App** en el **área de descargas**.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

9.2 Instalación de la app KOSTAL PIKO CI



Descargue la KOSTAL PIKO CI Conf App de la Apple App Store o de la Google Play Store en su tablet o smartphone e instálela.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

9.3 Conexión de inversores a la KOSTAL PIKO CI App mediante Bluetooth

Solo posible con PIKO CI 100/PIKO CI 30/50 G2

La KOSTAL PIKO CI Conf App se inicia a través de un smartphone o tablet. Para ello, el smartphone o la tablet debe estar dentro del alcance del inversor.

1. Active la función Bluetooth en su tablet o smartphone.
2. Encienda el inversor.
3. Inicie la app.
4. Cuando aparezca la pregunta sobre ubicaciones, cámara y almacenamiento de datos en el smartphone, permita el acceso.
5. Seleccione en la app como conexión Bluetooth.



➔ Se muestra la lista de inversores.

6. Si no ha encontrado ningún inversor, puede seleccionar
   - ***Escanear código de barras del número de serie del inversor*** de la placa de características,
   - ***Entrar número de serie*** usted mismo del inversor,
   - una ***Conexión manual*** mediante Bluetooth.
7. Seleccione una conexión y conéctese al inversor.

➔ Se muestra la ventana de entrada para la contraseña Bluetooth.

8. Introduzca la contraseña Bluetooth y confírmela con ***Entrada***.
   Además, mediante ***Guardar contraseña***, puede guardar la contraseña Bluetooth para la siguiente entrada.

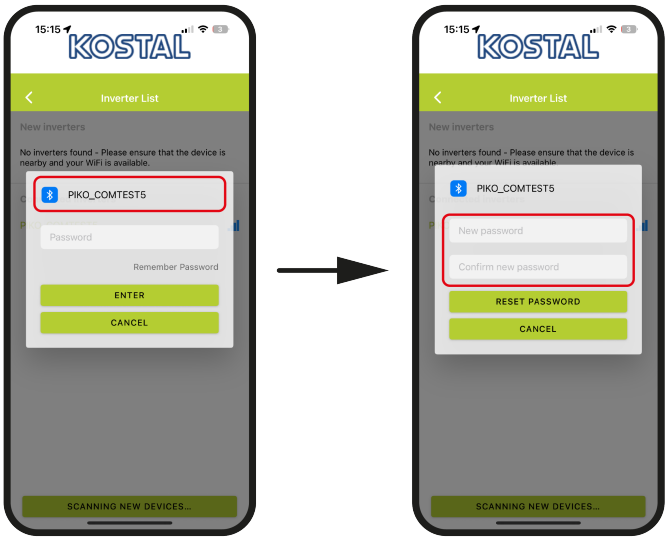
✓ Cuando la app muestra el mensaje ***Connect***, el inversor está conectado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Contraseña Bluetooth olvidada/cambiar

Si ha olvidado la contraseña Bluetooth o desea cambiarla, proceda como se indica a continuación:

1. Pulse tres veces el símbolo Bluetooth y asigne una nueva contraseña Bluetooth y repítala.



2. Confirme la entrada con ***Restablecer contraseña***.

➔ La contraseña Bluetooth se ha restablecido a la nueva contraseña Bluetooth.

3. Introduzca la contraseña Bluetooth y confírmela con ***Entrada***.
   Además, mediante ***Guardar contraseña***, puede guardar la contraseña Bluetooth para la siguiente entrada.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

9.4 Iniciar sesión como instalador

Una vez que la KOSTAL PIKO CI Conf App se ha conectado a un inversor, puede ver todos los valores. Sin embargo, algunos ajustes solo pueden modificarse como instalador/administrador. Para ello, hay que cambiar de usuario.

Para hacerlo, siga los siguientes pasos:

1. En la app, seleccione la página ***Configuración***.

➔ En la página ***Configuración***, la app le muestra varios menús en los que puede realizar ajustes.

2. Para tener acceso a todos los ajustes pertinentes, seleccione la opción de menú ***Gestión de usuarios*** y luego el botón ***Cambiar usuario***.
3. Seleccione el ***Instalador***.
4. Introduzca la contraseña y seleccione ***Iniciar sesión***.

INFO

La contraseña predeterminada para el instalador/administrador es ***superadmin***.

Con este usuario pueden llevarse a cabo múltiples configuraciones frente al propietario de la planta, p. ej. configuraciones de la red, limitaciones de potencia o directivas de red.

Se recomienda cambiar esta contraseña después de la primera puesta en servicio. En caso de que haya olvidado su contraseña, puede restablecerla a través del servicio de asistencia.

✓ Ahora habrá iniciado sesión como instalador.

Realización de la configuración

Realice ahora la configuración requerida en el inversor.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10. Monitorización de instalaciones

10.1 Los datos de registro 114
10.2 Consulta de datos de registro 115
10.2.1 Variante 1: descarga y representación de los datos de registro mediante la app KOSTAL PIKO CI 115
10.2.2 Variante 2: transferencia y representación de datos de registro en el KOSTAL Solar Portal 116
10.3 El KOSTAL Solar Portal 117
10.4 Regulación de parques 118

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10.1 Los datos de registro

El inversor está equipado con un registro de datos que guarda regularmente datos de la instalación. Los datos de registro pueden utilizarse para los siguiente fines:

- comprobar el comportamiento en funcionamiento de la instalación
- determinar y analizar los errores
- descargar y representar gráficamente los datos de producción

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10.2 Consulta de datos de registro

Hay varias variantes para consultar los datos de registro y guardarlos para su conservación a largo plazo:

- **Variante 1:** Descargar datos de registro mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App y representarlos (solo posible como instalador)
- **Variante 2:** Transmitir y representar los datos de registro en un Solar Portal

10.2.1 Variante 1: descarga y representación de los datos de registro mediante la app KOSTAL PIKO CI

Mediante la **KOSTAL PIKO CI App**, los datos de registro solo pueden descargarse mediante el inicio de sesión como instalador.

Se pueden exportar varios datos del inversor.

- Mensajes de evento
- Datos de producción
- Datos de configuración del inversor

1. En la KOSTAL PIKO CI Conf App llame la opción de menú ***Configuración > Configuración básica > Exportar mensajes de evento***. App KOSTAL PIKO CI - Estructura del menú
2. Confirme la descarga.

✓ Los datos de registro pueden guardarse en un ordenador y pueden representarse y procesarse con cualquier programa de hoja de cálculo habitual (p. ej., Excel).

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10.2.2 Variante 2: transferencia y representación de datos de registro en el KOSTAL Solar Portal

Con un Solar Portal pueden supervisarse la instalación fotovoltaica y los datos de potencia a través de Internet.

El KOSTAL Solar Portal cuenta con las siguientes funciones que, no obstante, pueden diferir según el portal:

- representación gráfica de los datos de potencia
- acceso al portal en todo el mundo a través de Internet
- notificación por correo electrónico en caso de errores
- exportación de datos (p. ej., un archivo Excel)
- almacenamiento a largo plazo de los datos de registro

Transferencia de datos al KOSTAL Solar Portal:

INFO

Uno de los requisitos previos para la transferencia de datos es una conexión de red/conexión a Internet bien configurada.

Tras la activación puede llevar 20 minutos hasta que la exportación de datos sea visible en el KOSTAL Solar Portal.

Puede accederse al KOSTAL Solar Portal a través del siguiente enlace: **www.kostal-solar-portal.com**.

- El inversor tiene conexión a Internet.
- El inversor está registrado en el KOSTAL Solar Portal.
- La activación de la transferencia de datos está activada en el inversor por defecto.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10.3 El KOSTAL Solar Portal

El Solar Portal de KOSTAL Solar Electric GmbH es una plataforma de Internet gratuita para supervisar la instalación fotovoltaica.

Los datos de producción y los mensajes de eventos de la instalación fotovoltaica son enviados del inversor a través de Internet al KOSTAL Solar Portal.

La información se guarda en el KOSTAL Solar Portal. Dicha información puede ser visualizada y consultada a través de Internet.

KOSTAL Solar Portal

Condiciones de uso

- El inversor debe disponer de una conexión a Internet.
- El inversor todavía no debe estar registrado en el KOSTAL Solar Portal.
- El inversor todavía no puede haber sido asignado a ninguna instalación.

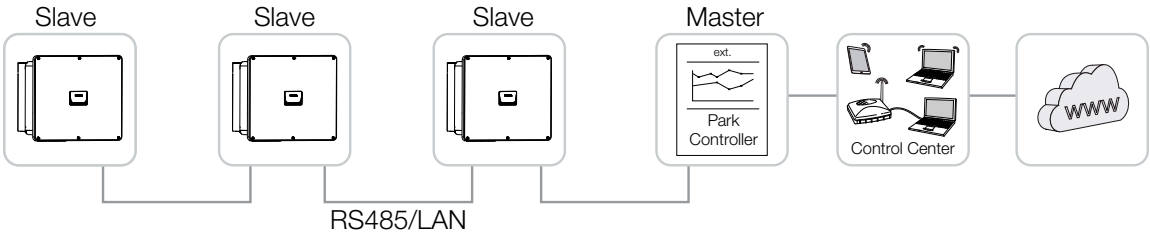
Para poder utilizar el KOSTAL Solar Portal son necesarios tres pasos:

- La transferencia de datos al KOSTAL Solar Portal debe estar activada en el inversor. En el KOSTAL PIKO CI Conf Tool, esta activación está activada por defecto.
- Debe efectuarse el registro gratuito en el sitio web de KOSTAL Solar Electric GmbH para el uso del KOSTAL Solar Portal.
- Si el KOSTAL PIKO CI Conf Tool está conectado a un KOSTAL Smart Energy Meter, el KOSTAL Smart Energy Meter debe configurarse para la representación de los valores del autoconsumo adicionalmente en el KOSTAL Solar Portal.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

10.4 Regulación de parques

Si los inversores se controlan de forma centralizada mediante un regulador de parques EZA, el regulador de parques puede activarse y configurarse mediante la KOSTAL PIKO CI App o la KOSTAL PIKO CI Conf Tool.



Para ello, deben llevarse a cabo los siguientes ajustes:

La configuración en la KOSTAL PIKO CI App debe realizarse en todos los inversores que tienen que controlarse mediante el regulador de parques EZA.

La configuración solo puede realizarse como instalador.

1. Conéctese a la KOSTAL Solar App con el inversor al que está conectado el regulador de parques.
2. Cambie el usuario e inicie sesión como instalador.
   Configuración > Gestión de usuarios > Cambiar usuario > Iniciar sesión como instalador
3. Active el regulador de parques EZA en ***Configuración > Configuración del inversor > Ajuste/control de la potencia > Regulador de parques > Configuración del regulador de parques.***
   - Activar con prioridad alta significa que el regulador EZA se encarga del control.
   - ***Activar con prioridad baja*** significa que con una combinación de reguladores conectados (p. ej., RSE, KSEM, regulador de parques EZA) se determina un valor de regulación. Normalmente, el valor más bajo.
4. Seleccione ***Conexión entre el regulador de parques y el inversor > LAN*** o ***RS485.***
5. Configure el ***Tiempo de comunicación excedido*** (interrupción de la conexión con el regulador de parques EZA) o acepte el valor predeterminado de 60 segundos.
6. En caso de que se interrumpa la conexión con el regulador EZA, puede seleccionar el ***Comportamiento en ausencia del regulador***. En este caso, puede seleccionar el ***Último valor válido*** o ***Limitación [%]***.
   Si se selecciona ***Limitación [%]***, deben llevarse a cabo otras configuraciones para potencia activa y el modo de potencia reactiva.

✓ Regulador de parques EZA configurado en el inversor.

Encontrará otras configuraciones necesarias en el regulador de parques/Parkcontroller EZA externo en los manuales del respectivo regulador de parques/Parkcontroller EZA.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11. Mantenimiento

11.1 Durante el funcionamiento 120
11.2 Mantenimiento y limpieza 121
11.3 Limpieza de la carcasa 122
11.4 Ventilador 123
11.5 Sustitución de módulos de protección contra sobretensiones CA/CC 124
11.6 Códigos de evento 127
11.6.1 Mensajes de evento 128

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.1 Durante el funcionamiento

Una vez realizado el montaje conforme a lo estipulado, el inversor funcionará prácticamente sin mantenimiento.

Para un funcionamiento adecuado en una instalación de energía solar más grande, las medidas normales de monitorización de instalaciones de acuerdo a la normativa son completamente suficientes.

El KOSTAL Solar Portal o contadores de energía indicarán rápidamente irregularidades, en particular, el seguimiento de la energía obtenida a través de registros de datos. También se registran eventos durante el funcionamiento.

Para la seguridad de la instalación, recomendamos llevar a cabo los trabajos de mantenimiento indicados en los apartados siguientes.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.2 Mantenimiento y limpieza

Deben realizarse los siguientes trabajos de mantenimiento para el inversor:

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

En el inversor existen tensiones que pueden poner en peligro su vida.

- Está permitido abrir el equipo y realizar trabajos en el mismo únicamente a un electricista profesional.
- Desconecte todos los polos del equipo antes de empezar a trabajar.
- Espere al menos 10 minutos después de desconectarlo hasta que los condensadores internos se hayan descargado.

Plan de mantenimiento

Trabajo	Intervalo
Comprobar el estado de funcionamiento ■ Ruido de funcionamiento normal ■ Función de todas las conexiones de comunicación ■ Daños o deformación de la carcasa	mensualmente
Conexiones eléctricas ■ Comprobar que las conexiones de los cables y los conectores tengan un buen contacto y estén bien fijadas ■ Comprobar si las conexiones de los cables presentan daños o envejecimiento ■ Comprobar la conexión a tierra	semestralmente
Limpiar el inversor ■ Eliminar la suciedad ■ Comprobar los conductos de ventilación y limpiarlos si es necesario ■ En caso necesario, desmontar y limpiar el ventilador	anualmente

Mantenga planes de mantenimiento donde se registren los trabajos realizados.

Si no se realizan trabajos de mantenimiento, la garantía se extinguirá (consulte la exclusión de la garantía en nuestras condiciones de servicio y garantía).

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.3 Limpieza de la carcasa

Limpie la carcasa solo con un paño húmedo.

No utilice productos de limpieza abrasivos.

No utilice equipos que generen aerosoles o chorros de agua.

Compruebe en particular el estado de los conductos de ventilación y el funcionamiento de los ventiladores.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.4 Ventilador

Durante el funcionamiento los inversores generan calor que se disipa a través de elementos de refrigeración y ventiladores incorporados. Para ello, los conductos de ventilación y los ventiladores deben mantenerse libres de impurezas.

Si se producen problemas, compruebe si la temperatura ambiente del inversor supera el valor límite superior. Si es así, mejore la ventilación para bajar la temperatura. Si el ventilador emite un ruido anormal, reemplace los ventiladores correspondientes a tiempo. En este caso, póngase en contacto con su servicio de asistencia.

Aspiración de los conductos de ventilación

Para un funcionamiento sin problemas a largo plazo, aspire periódicamente los conductos de ventilación.

POSIBLES DAÑOS

Peligro de daños al soplar con aire comprimido.

Al soplar los conductos de ventilación con aire comprimido, las partículas de polvo fino pueden alcanzar y dañar los cojinetes de los ventiladores instalados.

- No utilice aire comprimido; aspire los conductos de ventilación del inversor.

- Limpie la suciedad gruesa producida por hojas, polvo, insectos, etc., especialmente en el área de los conductos de ventilación.
- Utilice, por ejemplo, una aspiradora industrial y aspire los conductos de ventilación y el entorno inmediato.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.5 Sustitución de módulos de protección contra sobretensiones CA/CC

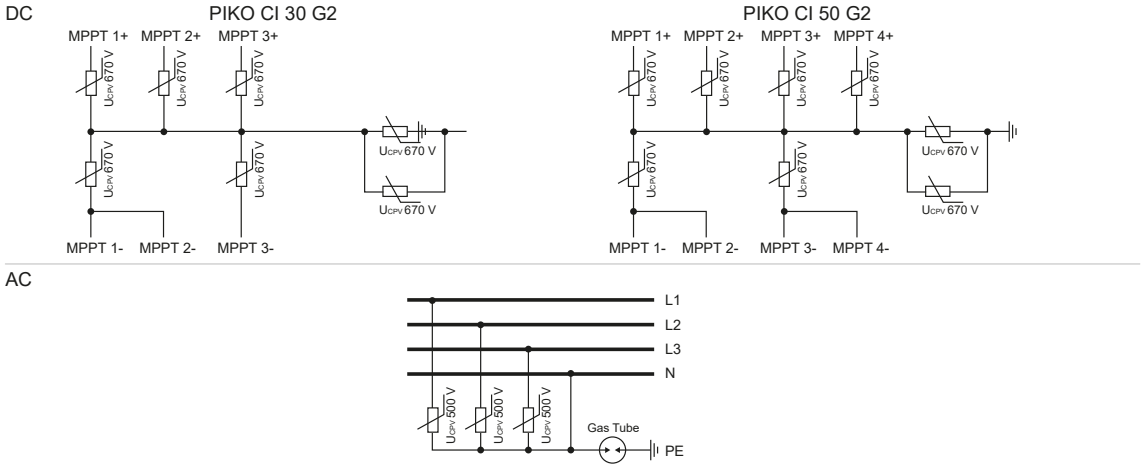
En el inversor, para la protección contra sobretensión se han montado módulos de protección contra sobretensiones CC y CA del tipo 2. En caso de fallo, estos pueden sustituirse. En este caso, se emite un mensaje de evento en el inversor.

Recomendamos cambiar siempre todos los módulos de protección contra sobretensiones del lado CC o CA y no solo los defectuosos. Normalmente, los módulos no defectuosos también resultan dañados por los daños por sobretensión.

Se utilizan los siguientes tipos de módulos:

Página	PIKO CI G2	Número	Tipo
CC	30	7	PV DC SPD - tipo 2/PV 670-25M2-10R (Ucpv 670/(8/20 µs) In 10 kA/(8/20 µs) Imax 25 kA)
	50	8	
CA	30	3	PV DC SPD - tipo 2/PV 500-25M2-10R (Ucpv 500 V/(8/20 µs) In 10 kA/(8/20 µs) Imax 25 kA)
	50		

Esquema de conexiones de los módulos enchufables contra sobretensiones CA/CC



Sustitución de módulos de protección contra sobretensiones

PELIGRO

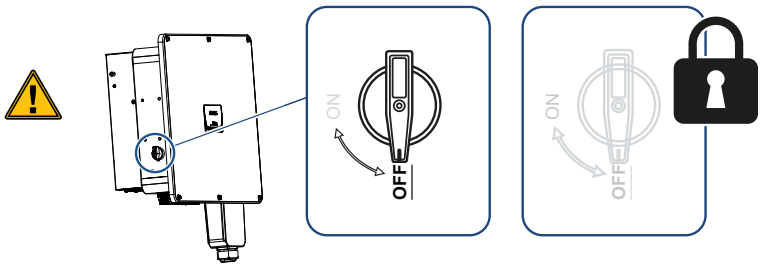
¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconectar el equipo de la tensión, y asegurarlo frente a la reconexión.

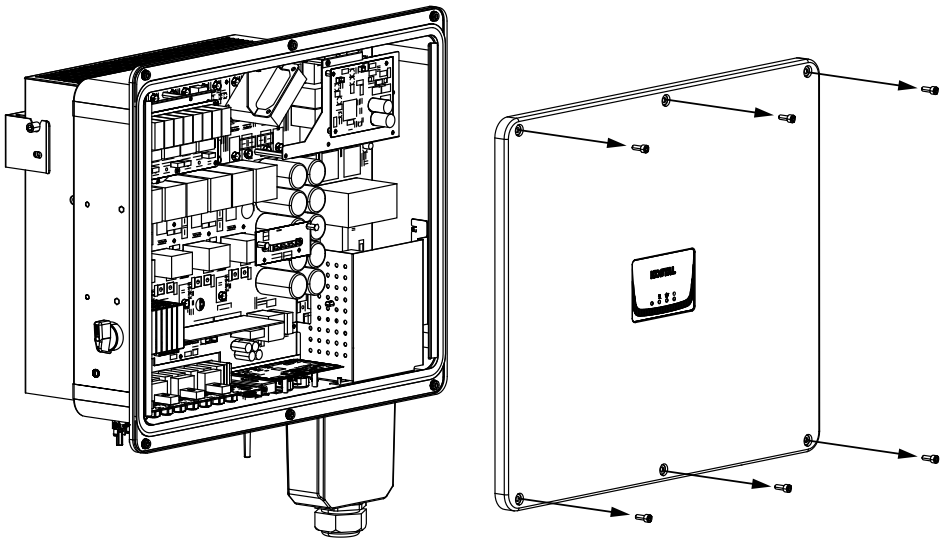
INFO

Siempre que se trabaje en el inversor, utilice únicamente herramientas aisladas para evitar cortocircuitos.

1. Desconecte la red eléctrica de la tensión.
2. Asegure la conexión CA contra la reconexión.
3. Ponga el interruptor CC del inversor en ***OFF***.

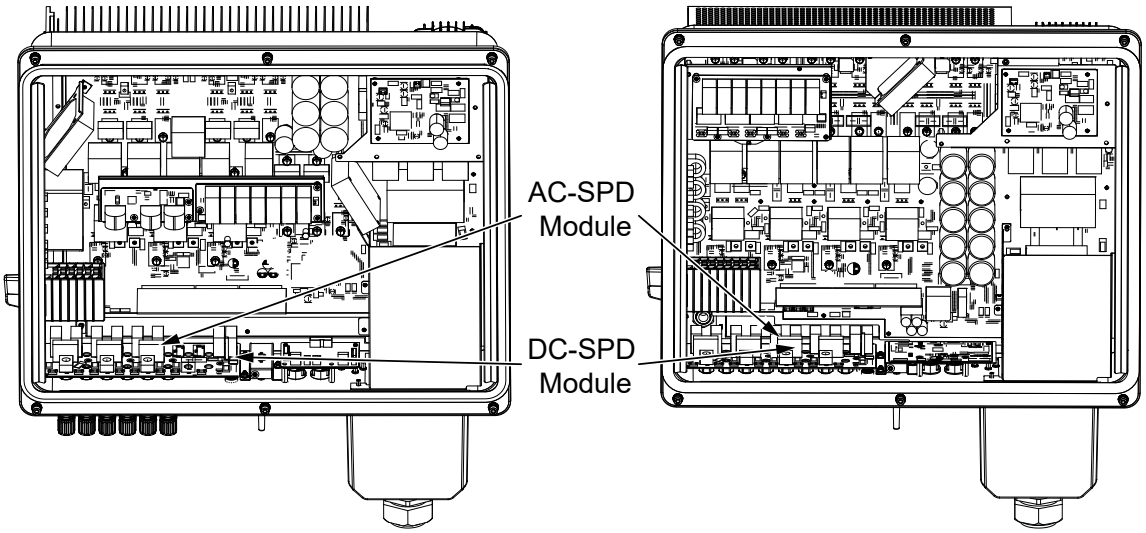


4. Espere al menos 10 minutos después de desconectarlo hasta que los condensadores internos se hayan descargado.
5. Retire los tornillos de la tapa del inversor y abra el inversor.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

6. Retire los módulos de protección contra sobretensiones defectuosos y sustitúyalos por nuevos.
   Los módulos defectuosos pueden detectarse por una marca roja en la carcasa del módulo.



7. Monte y atornille la tapa (3 Nm).
8. Vuelva a encender el inversor.

✓ Los fusibles fotovoltaicos se han reemplazado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

11.6 Códigos de evento

Si se produce un evento ocasional o de corta duración y se vuelve a poner en servicio el equipo, no será necesario intervenir. En caso de que un evento se mantenga de forma permanente y/o se repita con frecuencia, deberá determinarse y solucionarse la causa.

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

En el inversor existen tensiones que pueden poner en peligro su vida.

- Está permitido abrir el equipo y realizar trabajos en el mismo únicamente a un electricista profesional.

En caso de un evento duradero, el inversor interrumpe la inyección y se desconecta automáticamente.

- Debe comprobarse si se ha desconectado el interruptor CC o el punto de seccionamiento CC.
- Compruebe si se trata de un evento de corriente en la red o si hay una avería en el fusible entre el contador de suministro eléctrico y el inversor.

En caso de fallo de un fusible, informe a su instalador. En caso de un fallo del suministro eléctrico, espere hasta que la compañía eléctrica haya solucionado la avería.

Si el evento solo es temporal (fallo en la red, sobretemperatura, sobrecarga, etc.), el inversor se vuelve a poner automáticamente en servicio tan pronto como se haya subsanado el evento.

Si el evento es duradero, diríjase a su instalador o al servicio de atención al cliente correspondiente del fabricante.

INFO

Encontrará los datos de contacto en el capítulo **Garantía y asistencia técnica, Página 153**.

Indique los siguientes datos:

- Tipo de equipo y número de serie. Encontrará estos datos en la placa de características situada en el exterior de la carcasa.
- Descripción del error
  (pantalla LED y mensaje en la KOSTAL PIKO CI Conf App).

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

Los estados de funcionamiento y las causas de los errores se notifican como una combinación de la pantalla LED y código de evento. El código de evento se muestra en la KOSTAL PIKO CI Conf App, en la KOSTAL PIKO CI Conf Tool o en el KOSTAL Solar Portal. Determine el tipo de evento utilizando la tabla siguiente (**Mensajes de evento, Página 128**).

Si un evento ocurre repetida o permanentemente o para eventos que no se detallan en la tabla, póngase en contacto con el servicio técnico.

11.6.1 Mensajes de evento

Leyenda LED/Pantalla

	El LED se ilumina		Estado de los módulos fotovoltaicos
	LED intermitente		Estado de la red
	Estado original		Estado de la comunicación
	LED Off		Mensaje de advertencia/alarma

Códigos de evento

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
				-	-	Actualización del inversor (los LED parpadean)	-
				-	-	Estado normal	-
				-	-	Puesta en servicio/arranque	-
				-	-	Comunicación WLAN/wifi/RS485	-
				-	-	FV normal	-

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
●	✳	●	○	30001	A0-Sobretensión de red	La tensión de red excede su rango admisible o la red no está disponible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. Si el error no se debe a la red eléctrica, compruebe la configuración de la red del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App. Si la alarma persiste durante un tiempo prolongado, compruebe si: - se ha desconectado el interruptor automático CA, - se ha dañado el interruptor automático CA, - se han desembornado los bornes CA, - la red presenta un fallo de corriente.
●	✳	●	○	30002	A1- Subtensión de red	La tensión de red excede su rango admisible o la red no está disponible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. Si el error no se debe a la red eléctrica, compruebe la configuración de la red del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App. Si la alarma persiste durante un tiempo prolongado, compruebe si: - se ha desconectado el interruptor automático CA, - se ha dañado el interruptor automático CA, - se han desembornado los bornes CA, - la red presenta un fallo de corriente.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
●	✳	●	○	30003	A2- Falta la red	La tensión de red excede su rango admisible o la red no está disponible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. Si el error no se debe a la red eléctrica, compruebe la configuración de la red del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App. Si la alarma persiste durante un tiempo prolongado, compruebe si: - se ha desconectado el interruptor automático CA, - se ha dañado el interruptor automático CA, - se han desembornado los bornes CA, - la red presenta un fallo de corriente.
●	✳	●	○	30004	A3- Sobrefrecuencia de red	La tensión de red excede su rango admisible o la red no está disponible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. Si el error no se debe a la red eléctrica, compruebe la configuración de la red del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App. Si la alarma persiste durante mucho tiempo, compruebe si el interruptor automático CA/los bornes CA están desconectados o si se ha producido un fallo del suministro eléctrico en la red.
●	✳	●	○	30005	A4- Subfrecuencia de red	La tensión de red excede su rango admisible o la red no está disponible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con la compañía eléctrica local. Si el error no se debe a la red eléctrica, compruebe la configuración de la red del inversor mediante la KOSTAL PIKO CI Conf App. Si la alarma persiste durante mucho tiempo, compruebe si el interruptor automático CA/los bornes CA están desconectados o si se ha producido un fallo del suministro eléctrico en la red.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
				30006	B0- Sobretensión fotovoltaica	La tensión de entrada de los módulos fotovoltaicos excede el rango permitido del inversor.	Compruebe el número de módulos fotovoltaicos y ajústelos si es necesario.
				30007	B1- Error de aislamiento fotovoltaico	Hay un cortocircuito entre los strings fotovoltaicos y la puesta a tierra. Los strings fotovoltaicos se instalan en un ambiente constantemente húmedo.	Si la alarma se produce accidentalmente, los circuitos externos (strings fotovoltaicos) proporcionarán valores inusuales. El inversor regresa automáticamente al estado de funcionamiento normal después de que se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente o persiste durante mucho tiempo, compruebe si la resistencia del aislamiento de los strings fotovoltaicos a tierra es demasiado baja.
				30008	B2- Error de corriente de fuga	La resistencia del aislamiento a tierra en el lado de la entrada disminuye durante el funcionamiento del inversor, lo que da lugar a una corriente residual demasiado alta.	Compruebe la resistencia del aislamiento a tierra de los strings fotovoltaicos. Si se ha producido un cortocircuito, solucione el fallo. Si la resistencia del aislamiento a tierra en un entorno lluvioso es inferior al valor predeterminado, ajuste la resistencia del aislamiento en la KOSTAL PIKO CI Conf App.
				30012	B4- Subtensión fotovoltaica	La tensión de entrada de los módulos fotovoltaicos está por debajo del valor de protección preajustado del inversor.	Si la intensidad de la luz solar es baja, desciende la tensión de los módulos fotovoltaicos. No se requieren medidas. Si la intensidad de la luz solar es alta, compruebe si hay un cortocircuito o un circuito abierto, etc. en los strings fotovoltaicos.
				30013	B5- Módulo de protección contra sobretensiones defectuoso	Módulo de protección contra sobretensiones fotovoltaico o CA defectuoso.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
				30014	A6- Fallo de red	Fallo en la red eléctrica o interruptor CC en OFF	Si la alarma se produce ocasionalmente, es posible que haya un fallo en la red eléctrica. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se activa repetidamente, proceda del siguiente modo: - Mida las tensiones trifásicas (L1-N, L2-N, L3-N) y compruebe si la asimetría es superior al 30 %. En caso afirmativo, póngase en contacto con su compañía eléctrica. - Mida las tensiones trifásicas en el lado de entrada y salida del interruptor automático CA para comprobar si el interruptor automático está dañado. - Ponga el interruptor CC en ON. Si el interruptor CC se dispara con frecuencia, póngase en contacto con su servicio de asistencia.
				30015	C1- Error del arco eléctrico	Es posible que se haya producido un fallo de los cables fotovoltaicos.	Compruebe si el cableado del string fotovoltaico presenta daños. Si la alarma se activa repetidamente, el inversor no puede funcionar correctamente. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente
				30016	A7- Tensión media de la red alta	La tensión media alta de la red excede el rango admisible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren otras medidas. Si la alarma se activa repetidamente, el inversor no puede funcionar correctamente. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente
				30017	C2- La proporción de corriente CC de la red es demasiado alta	La proporción de corriente continua en la red se halla por encima del rango admisible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren otras medidas. Si la alarma se activa repetidamente, el inversor no puede funcionar correctamente. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
○	●	●	●	30018	C3- Fallo del relé del inversor	Relé interno defectuoso	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se activa repetidamente, en los inversores trifásicos compruebe la tensión del cable conductor de corriente y del conductor neutro respecto a tierra. Si el lado de la red es normal, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para notificar una reparación.
●	○	◎	○	30019	Cn- Desconexión remota	Fallo de la comunicación	Si se utiliza un registro de datos externo, reinicie el registro de datos o compruebe la conexión. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia.
◎	◎	◎	✳	30020	C5- Sobretemperatura del inversor	La temperatura interna se halla por encima del rango admisible.	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren medidas adicionales. Si la alarma se activa repetidamente, compruebe si el lugar de instalación está expuesto a irradiación solar directa, una mala ventilación o temperaturas ambiente elevadas. Si la temperatura ambiente se halla por debajo de 45 °C y la disipación de calor y ventilación son correctas, póngase en contacto con su soporte.
●	●	○	●	30021	C6- Fallo de control de la corriente residual	Prueba del interruptor protector de corriente residual fallida.	Si la alarma se produce ocasionalmente, podría tratarse de una excepción pasajera en el cableado externo. El inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal después de que se haya solucionado el error. No se requieren medidas. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
○	○	●	●	30022	B7- Strings con polarización inversa	Los cables de los strings fotovoltaicos se conectaron al revés durante la instalación del inversor.	Compruebe que los cables de los strings fotovoltaicos estén correctamente conectados. Si están conectados al revés, conecte los cables correctamente. Si los cables de los strings fotovoltaicos están conectados al revés y el interruptor CC está en la posición ON, no debe intervenirse en los interruptores ni en las conexiones fotovoltaicas. De lo contrario, el equipo podría dañarse. Espere a que la irradiación solar sea más débil, p. ej. por la tarde, y a que la corriente de string fotovoltaico disminuya por debajo de 0,5 A. Fije los tres interruptores CC en OFF y corrija las conexiones fotovoltaicas.
☀	☀	☀	●	30023	C7- Fallo del sistema	Fallo del sistema interno/Advertencia	Si la alarma se activa y el inversor no funciona, reinicie el inversor. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia.
◎	◎	◎	☀	30024	C8- Ventilador bloqueado	Fallo del sistema interno/Advertencia	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
●	○	●	●	30025	C9- Asimetría del circuito intermedio	Fallo del sistema interno/Advertencia	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
○	○	☀	●	30027	CB- Error de comunicación interno	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
☀	●	○	●	30028	CC- Software incompatible	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
				30029	CD- Error de la EEPROM	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
				30030	CE- Advertencia permanente	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
				30031	CF- Error del inversor	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
				30032	CG- Error del amplificador CC	Advertencia interna	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. Si la alarma se produce repetidamente, póngase en contacto con su servicio de asistencia para obtener apoyo técnico.
				30036	BA- Error del equipo PID	Fallo del sistema interno/Advertencia	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren otras medidas. Si la alarma se activa repetidamente, el inversor no puede funcionar correctamente. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente
				30037	Bb- Módulo AFCI defectuoso	El inversor ha perdido la comunicación con el módulo AFCI	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
				30038	CH- Conexión maestra perdida	La conexión entre el inversor esclavo y el maestro está interrumpida.	Compruebe si se ha interrumpido la línea de comunicación con el inversor maestro. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia. Compruebe los ajustes de comunicación en la KOSTAL PIKO CI Conf App.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

LED				Código de evento		Causas	Medidas recomendadas
				Portal	Equipo		
○	○	●	☀	30039	CJ- Conexión del contador perdida	Conexión de comunicación con el contador de energía (KSEM) interrumpida	Compruebe si se ha interrumpido la línea de comunicación entre el inversor maestro y el contador de energía (KSEM). Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia. Compruebe los ajustes de comunicación en la KOSTAL PIKO CI Conf App.
○	○	●	☀	30040	Co- Regulador de parques	Fallo de la comunicación	Si se utiliza un regulador de parques externo, reinicie el regulador de parques o compruebe la conexión. Si el fallo persiste, póngase en contacto con su servicio de asistencia.
◎	◎	◎	☀	30041	A8- Error de red del conductor neutro	Fallo en la red eléctrica	Si la alarma se produce ocasionalmente, el inversor puede regresar automáticamente al estado de funcionamiento normal una vez se haya solucionado el fallo. No se requieren otras medidas. Si la alarma se activa repetidamente, el inversor no puede funcionar correctamente. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente

Si el inversor entra en el modo de apagado debido a un evento mostrado arriba, el LED de Advertencia/Alarma se encenderá. La tabla de solución de fallos describe (Solución de fallos) las medidas que deben tomarse para los eventos más comunes.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

12. Actualización de software

Si el fabricante dispone de un software actualizado para el inversor, este podrá cargarse en el inversor. Durante este proceso, también se actualizará el software. Si hay una actualización disponible, la encontrará en la página web del fabricante en el área de descargas.

Según el inversor, deben actualizarse los siguientes archivos:

- CSB (Communication Service Board Firmware)
- MCB (Master Control Board Firmware)
- SCB (Slave Control Board Firmware)
- AFCI (detección de arco)
- Wifi/Bluetooth (módulo de comunicación)

PIKO CI	MCB	SCB	CSB	AFCI	Wifi/Bluetooth
PIKO CI 30 G2	G9511-502300-xx_xxxxxx.bin	G9511-502301-xx_xxxxxx.bin	G9512-A10404-xx_xxxxxx.bin	G711-001250A-xx_xxxxxx.bin	G9512-A10406-xx_xxxxxx.bin
PIKO CI 50 G2	G9511-502300-xx_xxxxxx.bin	G9511-502301-xx_xxxxxx.bin	G9512-A10404-xx_xxxxxx.bin	G711-001250A-xx_xxxxxx.bin	G9512-A10406-xx_xxxxxx.bin

La actualización para el PIKO CI puede instalarse de las siguientes maneras:

- **Actualización de software mediante la PIKO CI Tool, Página 138**
- **Actualización de software mediante la PIKO CI App, Página 139**

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

12.1 Actualización de software mediante la PIKO CI Tool

Con la ***KOSTAL PIKO CI Conf Tool*** puede instalarse muy cómodamente el software en un inversor PIKO CI o en varios inversores.

Para ello, el inversor debe estar conectado a la red LAN. Encontrará la ***KOSTAL PIKO CI Conf Tool*** y la documentación sobre la herramienta en el área de descargas del producto.

Enlace al manual **KOSTAL PIKO CI Conf Tool**.

1. Descargue en el PC los archivos de actualización de la página web KOSTAL Solar en el área de descargas del producto en Actualización.
2. Inicie la aplicación haciendo doble clic en ***PIKO CI Conf.***
3. Busque el inversor que desea actualizar.
4. Inicie sesión como instalador.
5. Seleccione la opción de menú Actualización.
6. Seleccione el modo Single o Multiple.
7. Seleccione los archivos de actualización e inicie la actualización.
8. Siga las instrucciones.

✓ La actualización se ha ejecutado

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

12.2 Actualización de software mediante la PIKO CI App

Si solo se desea actualizar uno o dos inversores, puede utilizar la ***PIKO CI Conf App***. A continuación, se describe el procedimiento para ello.

INFO

La contraseña predeterminada para el instalador/administrador es ***superadmin***.

Con este usuario pueden llevarse a cabo múltiples configuraciones frente al propietario de la planta, p. ej. configuraciones de la red, limitaciones de potencia o directivas de red.

Se recomienda cambiar esta contraseña después de la primera puesta en servicio. En caso de que haya olvidado su contraseña, puede restablecerla a través del servicio de asistencia.

Procedimiento

Utilice un smartphone o una tablet con la app KOSTAL PIKO CI Conf Tool instalada. Proceda de la siguiente manera:

1. Active la función Bluetooth en su tablet o smartphone.
2. Inicie la app.
3. Descargue los archivos de actualización del servidor a través del botón ***DESCARGAR ARCHIVOS DE ACTUALIZACIÓN***.
4. Seleccione en la app como conexión Bluetooth.

➔ Se muestra la lista de inversores.

5. Si el inversor todavía no está disponible en la lista, seleccione el punto ***Escanear nuevo equipo***.
6. Para que pueda ejecutarse la actualización, debe cambiarse el usuario. Seleccione la opción de menú ***Configuración > Gestión de usuarios > Cambiar usuario***.
7. Seleccione ***Iniciar sesión como instalador*** e introduzca la contraseña.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

8. Seleccione la opción de menú ***Configuración > Configuración básica > Ejecutar la actualización del firmware***.

➔ El inversor encuentra los archivos de actualización, inicia la carga e instala los archivos.

9. Compruebe en la app en ***Configuración > Configuración básica*** la versión del software.

✓ La actualización se ha instalado.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

13. Información técnica

13.1 Datos técnicos 142
13.2 Esquema de conexiones 145

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

13.1 Datos técnicos

Reservado el derecho de modificaciones técnicas y errores.
Encontrará información actualizada en **www.kostal-solar-electric.com**.

Lado de entrada (CC)

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Potencia fotovoltaica máx.	kWp	45	75
Potencia CC nominal	kW	30	50
Tensión de entrada nominal (Udc,r)	V	620	
Tensión de entrada de inicio (Udc,start)	V	200	
Tensión de sistema máx. (Udc,max)	V	1100	
Rango PMP con potencia nominal (Umpp,min)	V	420	500
Rango PMP con potencia nominal (Umpp,max)	V	850	
Rango de tensión de trabajo (Udc,workmin)	V	180	
Rango de tensión de trabajo (Udc,workmax)	V	1000	
Corriente de entrada máx. (Idc,max) por MPPT	A	104 (MPPT 1: 40 | MPPT 2-3: 32)	136 (MPPT 1: 40 | MPPT 2-4: 32)
Corriente de cortocircuito CC máx. (Isc_pv)		140 (MPPT 1: 50 | MPPT 2-3: 45)	185 (MPPT 1: 50 | MPPT 2-4: 45)
Corriente CC máx. por entrada CC (IString-max)	A	20	
Fusibles de string CC internos	A	--	
Número de entradas CC		6	8
Número de seguidores PMP independiente		3	4

Lado de salida (CA)

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Potencia nominal, cos ϕ = 1 (Pac,r)	kW	30	50
Potencia aparente de salida (Sac,nom, Sac,max)	kVA	33,4/33,4	55,6/55,6
Tensión de salida mín. (Uac,min)	V	322	
Tensión de salida máx. (Uac,max)	V	520	
Corriente alterna asignada (Iac,r)	A	43,5	72,5
Corriente de salida máx. (Iac,max)	A	51	84,3
Corriente de cortocircuito (Peak/RMS)	A	43,5	72,5
Conexión de red		3N~, 230/400 V, 50 Hz	
Frecuencia de referencia (fr)	Hz	50	
Frecuencia de red (fmin-fmax)	Hz	45/55	
Margen de ajuste del factor de potencia (cos ϕAC,r)		0,8…1…0,8	

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Factor de potencia con potencia nominal (cos ϕAC,r)		1	
Coeficiente de distorsión armónico	%	<3	
Espera	W	<1	

Coeficiente de rendimiento

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Coeficiente de rendimiento máx.	%	98,2	
Coeficiente europeo de rendimiento	%	97,8	
Coeficiente de rendimiento de adaptación PMP	%	99,9	

Datos del sistema

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Topología: sin aislamiento galvánico –sin transformador–		sí	
Tipo de protección según IEC 60529		IP66	
Clase de protección según EN 62109-1		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		Tipo 2 (cambiable)	
Grado de contaminación		4	
Categoría medioambiental (montaje a la intemperie)		sí	
Categoría medioambiental (montaje en interior)		sí	
Resistencia UV		sí	
Diámetro del cable CA (mín-máx)	mm	25...31	32...38
Sección del cable CA (mín-máx)	mm^2	16...35	35...50
Sección del cable fotovoltaica (mín-máx)	mm^2	4...6	
Fusible máx. lado de salida (CA) IEC 60898-1	A	B63 / C63	B125 / C125
Protección para las personas interna según EN 62109-2		RCMU/RCCB tipo B	
Dispositivo de desconexión autónomo según VDE V 0126-1-1		sí	
Altura/anchura/profundidad	mm	530 (707)/635/224	
Peso	kg	33,1	44,3
Principio de refrigeración - ventilador regulado		---	sí
Volumen de aire máx.	m^3/h	---	152

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Nivel de ruido (típico)	dB(A)	<35	<50
Temperatura ambiente	°C	-25...60	
Altura de servicio máx. sobre el nivel del mar	m	4000	
Humedad relativa del aire	%	0…100	
Técnica de conexión en el lado CC		Conector Amphenol H4	
Técnica de conexión en el lado CA		M8	

Interfaces

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Ethernet LAN TCP/IP (RJ45)		2	
Wifi (2,4 GHz [IEEE 802.11 b/g/n])		sí	
RS485		2	
Entradas digitales		4	
Bluetooth		sí	

Garantía

PIKO CI		PIKO CI 30 G2	PIKO CI 50 G2
Garantía (Smart Warranty)	Años	5	
Prolongación de la garantía	Años	5	

Garantía (Smart Warranty): Active ahora la garantía gratuita (Smart Warranty) en la KOSTAL Solar Webshop (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.

Prolongación de la garantía: Puede adquirirse sujeta a pago en la KOSTAL Solar Webshop (www.shop.kostal-solar-electric.com)

Directivas/Certificación

Directivas/Certificación	
PIKO CI 30 G2	IEC 62109-1, IEC 62109-2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, generador TOR tipo A, generador TOR tipo B, NA/EEA-NE7–CH2020, NA/EEA-NE7–CH2020, CEI 0-16, CEI 0-21, NTS631, UNE 217001 IN, UNE 217002 IN, EN 50549-1, EN 50549-2, IEC 1727/IEC62116, VFR-2019, UTE C15-712-1, IRR-DCC-MV, C10/11, DANSK ENERGI
PIKO CI 50 G2	IEC 62109-1, IEC 62109-2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, generador TOR tipo A, generador TOR tipo B, NA/EEA-NE7–CH2020, NA/EEA-NE7–CH2020, CEI 0-16, CEI 0-21, NTS631, UNE 217001 IN, UNE 217002 IN, EN 50549-1, EN 50549-2, IEC 1727/IEC62116, VFR-2019, UTE C15-712-1, IRR-DCC-MV, C10/11, DANSK ENERGI

Categoría de sobretensión III (entrada CA): el equipo es adecuado para la conexión fija en la distribución de red detrás del contador y del fusible automático. Si la línea de conexión se conduce a través de trayectos largos en el exterior, es posible que se precisen dispositivos de protección contra sobretensiones.

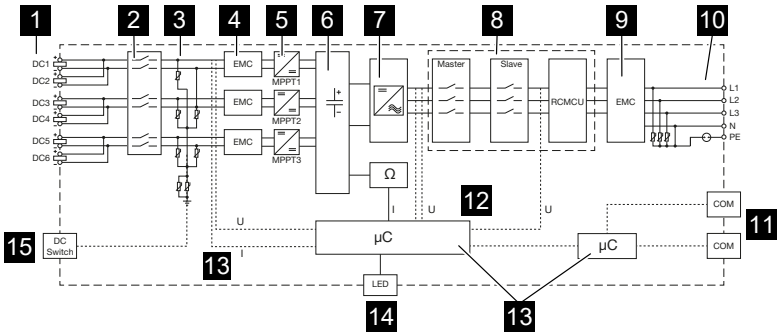
Categoría de sobretensión II (entrada CC): el equipo es adecuado para la conexión en strings fotovoltaicos. A causa de cables largos en el exterior o una instalación de protección contra los rayos en la zona de la instalación fotovoltaica, es posible que se precisen dispositivos de protección contra los rayos o dispositivos de protección contra sobretensiones.

Grado de contaminación 4: la suciedad provoca conductividad constante, p. ej. mediante polvo, lluvia o nieve conductivos; en espacios abiertos o al aire libre.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

13.2 Esquema de conexiones

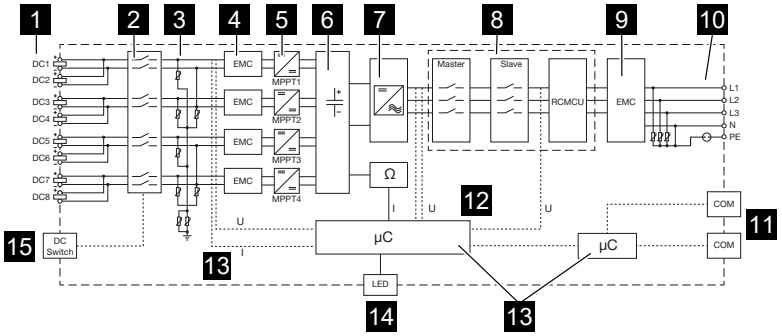
PIKO CI 30 G2



1 Entradas CC para módulos fotovoltaicos
2 Dispositivo de desconexión CC electrónico
3 Protección contra sobretensión (lado CC)
4 Filtro CEM (lado CC)
5 Elemento de ajuste CC
6 Circuito intermedio
7 Circuito de puente inversor
8 Monitorización y desconexión de la red
9 Filtro CEM (lado CA)
10 Conexión CA
11 Campos de conexión para interfaces de comunicación
12 Medición de tensión y corriente
13 Sistema de control y comunicación
14 LED de estado
15 Interruptor CC

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

PIKO CI 50 G2



1 Entradas CC para módulos fotovoltaicos
2 Dispositivo de desconexión CC electrónico
3 Protección contra sobretensión (lado CC)
4 Filtro CEM (lado CC)
5 Elemento de ajuste CC
6 Circuito intermedio
7 Circuito de puente inversor
8 Monitorización y desconexión de la red
9 Filtro CEM (lado CA)
10 Conexión CA
11 Campos de conexión para interfaces de comunicación
12 Medición de tensión y corriente
13 Sistema de control y comunicación
14 LED de estado
15 Interruptor CC

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

14. Accesorios

14.1 KOSTAL Solar App 148
14.2 PIKO CI App 149
14.3 PIKO CI Conf Tool 150
14.4 KOSTAL Solar Portal 151

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

14.1 KOSTAL Solar App

La KOSTAL Solar App gratuita le ofrece una monitorización profesional de su instalación fotovoltaica. Mediante la KOSTAL Solar App puede consultar todas las funciones mediante su smartphone o tablet en cualquier momento.

Para la configuración y el uso de la app necesita acceso al KOSTAL Solar Terminal y KOSTAL Solar Portal y un inversor configurado en el mismo. Para iniciar sesión en la app, se necesitan los mismos datos de acceso que para el KOSTAL Solar Terminal.

Con la KOSTAL Solar App podrá supervisar su instalación fotovoltaica cuando se halla de camino o desde su vivienda y visualizar datos relevantes de la misma. Tiene la opción de obtener datos sobre el consumo y de generación de distintos periodos, como el día, la semana, el mes y el año, así como un acceso a los datos históricos de su instalación fotovoltaica. De este modo, con la KOSTAL Solar App siempre estará actualizado.

Descárguese ahora la KOSTAL Solar App gratuita y benefíciese de las funciones nuevas y ampliadas.

Encontrará más información sobre este producto en nuestra página web **www.kostal-solar-electric.com** en el apartado ***Productos > Herramientas y aplicaciones > KOSTAL Solar App***.



© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

14.2 PIKO CI App

Para el manejo y la configuración de los inversores PIKO CI, necesita la KOSTAL PIKO CI Conf App.



Descargue la KOSTAL PIKO CI Conf App de la Apple App Store o de la Google Play Store en su tablet o smartphone e instálela.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

14.3 PIKO CI Conf Tool

KOSTAL PIKO CI Conf Tool es una herramienta de configuración para configurar el inversor PIKO CI mediante una conexión LAN directa.

De este modo, ya no es necesario situarse con el smartphone directamente frente al inversor para configurarlo.

Mediante la herramienta de configuración pueden direccionarse y configurarse todos los inversores PIKO CI que se hallan en la red LAN local.

La interfaz de usuario ofrece las mismas opciones de configuración que la KOSTAL PIKO CI Conf App en smartphones.

La instalación debe realizarse en un PC con un sistema operativo Windows actual.

Descárguese la aplicación del área de descargas.

La encontrará en **Descarga** > Aplicaciones – Herramientas > **KOSTAL PIKO CI Conf Tool**.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

14.4 KOSTAL Solar Portal

El KOSTAL Solar Portal es una plataforma de Internet gratuita para la supervisión de la instalación fotovoltaica.

El Solar Portal ofrece la posibilidad de supervisar el funcionamiento del inversor mediante Internet. Los datos de producción y los mensajes de eventos de la instalación fotovoltaica son enviados del inversor al Solar Portal a través de Internet.

En el Solar Portal se almacena la información. Dicha información puede ser visualizada y consultada a través de Internet.

De este modo, el KOSTAL Solar Portal protege su inversión en una instalación fotovoltaica frente a fallos de producción, p. ej. avisándole de forma activa mediante una alarma por correo electrónico en caso de evento.

El inicio de sesión en el KOSTAL Solar Portal se realiza gratuitamente a través del KOSTAL Solar Terminal en **https://terminal.kostal-solar-electric.com**.

KOSTAL Solar Terminal

Las funciones del Solar Portal son las siguientes:

- Acceso al portal en todo el mundo a través de Internet
- Representación gráfica de los datos de potencia y producción
- Visualización y sensibilización para la optimización del autoconsumo
- Comunicación mediante eventos por correo electrónico
- Exportación de datos
- Evaluación de sensores
- Visualización y comprobación de una posible reducción de la potencia activa por parte de la compañía eléctrica
- Almacenaje de los datos de registro para la monitorización segura y a largo plazo de su instalación fotovoltaica
- Facilitación de datos de la instalación para la KOSTAL Solar App

Requisitos previos para el uso del Solar Portal:

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

- El inversor debe disponer de una conexión a Internet.
- La transferencia de datos al KOSTAL Solar Portal debe estar activada en el inversor.
- En el KOSTAL Solar Portal el inversor no debe estar asignado a ninguna otra instalación fotovoltaica.
- En el KOSTAL Solar Portal el inversor debe estar asignado a su instalación fotovoltaica.

Encontrará más información en nuestra página web **www.kostal-solar-electric.com**.

KOSTAL Solar Electric

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

15. Garantía y asistencia técnica

Encontrará información sobre las condiciones de asistencia técnica y garantía en el área de descargas del producto en **www.kostal-solar-electric.com.**

Para proporcionarle asistencia técnica y para un posible envío suplementario de piezas, necesitaremos que nos remita el tipo del dispositivo y el número de serie del mismo. Encontrará estos datos en la placa de características situada en el exterior de la carcasa.

Para cualquier consulta técnica, póngase en contacto con nuestra línea directa de atención al cliente llamando al:

- Alemania y otros países (idioma: alemán, inglés):
  +49 (0)761 477 44-222
- Suiza:
  +41 32 5800 225
- Francia, Bélgica, Luxemburgo:
  +33 16138 4117
- Grecia:
  +30 2310 477 555
- Italia:
  +39 011 97 82 420
- Polonia:
  +48 22 153 14 98
- España, Portugal (idioma: español, inglés):
  +34 961 824 927

Piezas de recambio

Si se necesitan piezas de recambio o accesorios para la solución de fallos, utilice únicamente piezas de recambio y accesorios originales fabricados y/o aprobados por el fabricante.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

16. Anexo

16.1 Declaración de conformidad UE 155
16.2 Licencia Open Source 156
16.3 Puesta fuera de servicio y eliminación 157

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

16.1 Declaración de conformidad UE

La empresa **KOSTAL Solar Electric GmbH** declara por la presente que el PIKO CI descrito en este documento cumple los requisitos básicos y otras disposiciones relevantes de la directiva indicada abajo.

- Directiva 2011/65/UE
  (RoHS) para limitar el uso de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos
- Directiva 2014/53/UE
  (RED Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment) Comercialización de equipos radioeléctricos

Encontrará una declaración de conformidad UE detallada en el área de descargas del producto en:

www.kostal-solar-electric.com

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

16.2 Licencia Open Source

Este producto incluye software Open Source desarrollado por terceros y con licencia de GPL y/o LGPL, entre otros.

Si desea más detalles sobre este tema y una lista del software Open Source empleado, así como del texto de las correspondientes licencias, puede consultar la página web (Webserver) en el apartado ***Licencias***.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

16.3 Puesta fuera de servicio y eliminación

Para desmontar el inversor, proceda de la siguiente forma:

PELIGRO

¡Peligro de muerte debido a electrocución y descarga eléctrica!

Desconecte el equipo de la tensión y asegúrelo contra reconexión. **Desconectar el inversor de la tensión, Página 101**

1. Desconecte de la tensión el inversor en los lados CA y CC (**Desconectar el inversor de la tensión, Página 101**).
2. Retire todos los cables CC y cables de comunicación.
3. Abra el área de conexión CA del inversor.
4. Suelte los bornes y los racores para el cable.
5. Retire todos los cables CA.
6. Cierre la tapa del inversor.
7. Aflojar el tornillo de seguridad en el soporte del inversor.
8. Levantar el inversor de la pared.

✓ Inversor puesto fuera de servicio.

Eliminación adecuada

Los dispositivos electrónicos identificados con un cubo de basura tachado no pueden tirarse a la basura doméstica. Estos dispositivos pueden entregarse gratuitamente en puntos de recogida.



Infórmese sobre las disposiciones locales de su país sobre la recogida selectiva de dispositivos eléctricos y electrónicos.

© 2026 KOSTAL Solar Electric GmbH

www.kostal-solar-electric.com

07/2026 - ES - DOC03408308-0003 - Reservado el derecho de modificaciones técnicas y errores.
Encontrará información actualizada en www.kostal-solar-electric.com.