

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL

KOSTAL-solcellsväxleriktare – rätt lösning för alla behov



KOSTAL-kompetens – smart energianvändning. Övertygande

KOSTAL-familjen	s. 3
Översikt KOSTAL-solcellsväxeriktare	s. 4–7
PIKO MP plus	s. 8–9
PIKO IQ	s. 10–11
PIKO 10 – 20	s. 12–13
PIKO 36 EPC	s. 14–15
PIKO-växeriktare – tillförlitlig övervakning, online när som helst. Över hela världen	s. 16–17
PIKO-växeriktare – en del av ett smart hus och Smart Home-kompatibel	s. 18–19
Intelligenta samarbeten som ger resultat	s. 20–21
KOSTAL Smart Warranty och Service	s. 22–23

KOSTAL-familjen – en framgångshistoria med över 100 års erfarenhet



- Med anläggningar, kunder och samarbeten i hela världen är KOSTAL ett **globalt företag**.
- KOSTAL har fordonsleverantörernas **nollfelmål för högsta kvalitet** på produkter för fordon, industri och solceller.
- KOSTAL övertygar sina kunder med en **bred branschförståelse** som möjliggör många **smarta lösningar**.
- För den industriella drivteknikens område grundades 1995 **KOSTAL Industrie Elektrik**, som med sin långa erfarenhet inom industriell elektronik och sitt täta samarbete med sina kunder på ett optimalt sätt kan uppfylla marknadens behov.
- **KOSTAL Solar Electric** grundades 2006 och är en av de ledande leverantörerna av innovativa strängväxelriktare och lagrings-system för privat- och småföretagsområdet.
- KOSTAL formar med alla sina affärsområden **framtiden** redan idag för att även på lång sikt vara ett säkert och stabilt företag som du kan lita på.
- Tack vare innovativa lösningar, omfattande **utvecklings- och teknologikompetens** och en genomgående tillförlitlig kvalitet är KOSTAL en tillförlitlig samarbetspartner.
- Som ett **familjeföretag** i fjärde generationen är vi inom KOSTAL medvetna om varifrån vi kommer och vart vi vill, vad vi kan, vad som förbinder oss med varandra och våra kunder och vad som är viktigt för oss: vårt **samarbete** med dig.

Varför solceller?

En hållbar och fördelaktig investering i solceller



Ett tillförlitligt litet kraftverk för det dagliga elbehovet

Du kan producera egen ström med en solcellsanläggning som består av huvudkomponenterna solcellsmoduler och solcellsväxelriktare. Solcellsmodulerna omvandlar solljus till elektrisk energi. Med hjälp av solljuset är du garanterad en säker och kostnadseffektiv strömförsörjning i ca 6 miljarder år*.

PIKO-växelriktare – din solcellsanläggnings hjärta och hjärna

Den elektriska energi som produceras av solcellsmodulerna är likström. Den är dock inte särskilt användningsbar i hushållet. Det är här PIKO-växelriktaren kommer in:

- Den omvandlar på ett tillförlitligt sätt solenergi till användningsbar ström (växelström).
- På så sätt kan du dra nytta av solenergin i hushållet och mata in överskottet i det allmänna elnätet.

Goda anledningar att investera

Med en solcellsanläggning gör du vinster under minst 20 år – det är för denna livslängd som de högklassiga komponenterna är konstruerade.

Fördelar:

- Bli oberoende av stigande elkostnader: Solenergin är redan idag billigare än den hushållsel som köps in.
- Sänk dina elkostnader med hjälp av egenförbrukning. Besparingsmöjligheten uppgår till ca 30 % av den årliga elkostnaden.
- Tack vare den goda överblicken över strömförbrukningen kan du identifiera och byta ut enheter som förbrukar mycket el.
- Öka värdet på din fastighet: Solcellsanläggningens egendomsvärde består utan inflationsförluster.
- I osäkra tider är det bra att investera sina pengar i säkra objekt: Med en solcellsanläggning är du garanterad 20 års resultat och kan spara kostnader genom att minska elinköpen.
- Tänk på miljön och bidra till en mer hållbar energiproduktion.

* solens prognostiserade livslängd.

Fördelar med KOSTAL – rätt växelriktare för varje behov



I KOSTAL har du en stark lösningspartner för smart energiproduktion och -användning. För att du ska kunna producera ekologisk och ren energi på taket erbjuder vi ett brett utbud av solcellsväxelriktare för i stort sett alla sorters solcellsanläggningar.

Vår företagsfilosofi "Smart connections." återspeglas även av våra produkter – både vad gäller utseende och teknik.

PIKO MP plus

Med våra enfasiga växelriktare i PIKO MP-serien får du klassisk KOSTAL-kvalitet även i det lägre effektområdet på 1,5–4,6 kW.

PIKO IQ / PLENTICORE plus

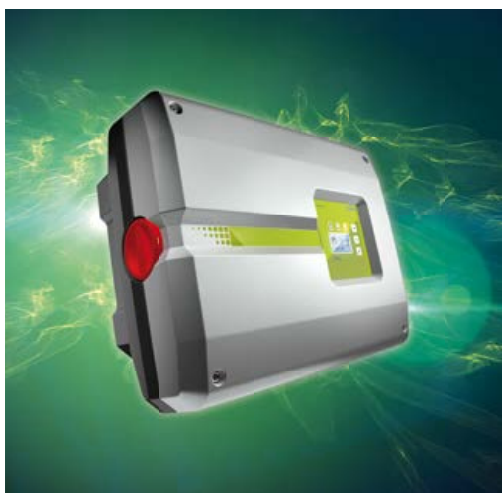
Våra nya enheter i effektklasserna 4,2–10 är särskilt smarta med många övertygande komponenter.

PIKO 10 – 20

PIKO 10 – 20 gör det möjligt för privathushåll att konstruera sin solcellsanläggning optimalt med beprövad PIKO-teknologi.

PIKO 36 EPC

Förutom privathushåll använder sig också allt fler företag av framtidens energi. Med PIKO 36 EPC sätter vi en ny standard för stora projekt.



PIKO-växleriktare från KOSTAL – flexibel, kommunikativ och hanterbar ...

PIKO-växleriktaren, navet i varje solcells-
anläggning, förbättrar solcellernas resultat och
sänker dina elkostnader. Med en KOSTAL-
solcellsväxleriktare behöver du inte ta hänsyn
till några fler komponenter när du planerar din
anläggning, för PIKO har redan allt.

PIKO-växleriktare – ännu flexiblare tack vare smart optimering

Tack vare PIKO-växleriktarnas stora flexibilitet
kan i stort sett varenda solcellsanläggning
utrustas med en KOSTAL-solcellsväxleriktare.

- Utökad produktintervall på 1,5–36 kW för flexibel anläggningsplanering
- Brett spännings- och strömintervall för flexibel strängdesign
- Snabb, självlärande skugghantering***
- Upp till tre MPP-trackers
- Komfortabel konstruktion tack vare KOSTAL Solar Plan



... helt enkelt bättre

PIKO-växelriktare – än mer kommunikativ tack vare smart interaktion

Tack vare de många kommunikationsgränssnitten behövs inga fler komponenter för övervakning. PIKO-växelriktaren är även till hjälp vid avancerade Smart Home-teknologier.

- Smart Home-kompatibel
- Gratis Solar Portal och Solar App för övervakning av solcellsanläggningen
- Idrifttagning, konfiguration och visning av grafiskt uppställda resultatuppgifter möjlig direkt på den inbyggda displayen
- Integrerat kommunikationspaket med datalogg, anläggningsövervakning och Webserver som standard
- Många gränssnitt utan extra komponenter: display, nätverks- och regleringsgränssnitt
- EEBus on Board*
- Möjligt att ansluta en extern energimätare – för dygnet runt-övervakning av husförbrukningen
- Smart Communication Board som plattform för befintliga och framtida kommunikationsstandarder*

PIKO-växelriktare – än mer hanterbar tack vare smart design

PIKO-växelriktarnas futuristiska design har utvecklats med en bekväm, säker installation och manövrering i åtanke.

- Enkel hantering för snabb installation
- Robust strömbrytare med tydliga lägen
- Lättillgängligt anslutningsområde som är skyddat mot skador
- Snabb, enkel och verktygslös AC- och DC-montering
- Slimmad design och platsbesparande
- Optimalt skydd mot damm och vatten för utomhusbruk tack vare skyddsklass IP 65 (gäller ej PIKO 10 – 20)

* gäller endast PIKO IQ

** gäller endast PIKO 10 – 20

*** gäller ej PIKO 36 EPC

**** gäller ej PIKO MP plus



PIKO MP plus



PIKO



PIKO IQ
PLENTICORE plus

Vår plats på jorden ...



PIKO MP plus – vår lilla stora nyhet

Flexibel användning

- En eller två MPP-trackers
- Utökat MPP-område – perfekt för repowering

Smart connected

- Display, datalogg, anläggningsövervakning, nätverks- och regleringsgränssnitt integrerade som standard
- Kostnadsfri övervakning av solcellsanläggningen med KOSTAL Solar Portal, KOSTAL Solar App och intern Webserver

Smart performance

- Energimätare kan integreras
- Dynamisk effektstyrning och 24-timmarsmätning
- Nollinmatning möjlig

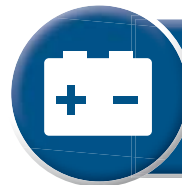
Enkel att installera

- 1-fasig inmatning
- Komfortabel anslutning utan att behöva öppna enheten
- Integrerad DC-frikopplare
- Enkel menystyrd manövrering och installation
- Optimalt skydd mot damm och vatten för utomhusbruk (skyddsklass IP65)

PIKO MP plus

Den nya PIKO MP plus har tack vare sina effektklasser på 1,5–4,6 kW en hög anpassningsförmåga och är därmed idealiskt lämpad för små solcellsanläggningar på enfamiljshus och kan användas redan från tre moduler. Den enfasiga växelriktaren ger ytterst stabila resultat och dess ingångsspänningsintervall ger flera inkopplingsmöjligheter för solcellsmodulerna.

- PIKO MP plus-växelriktarna kan användas i många olika länder.
- Ett kommunikationspaket med datalogg, Webserver och Solar Portal är integrerat som standard. Dessutom har PIKO MP plus ett komfortabelt anslutningsområde samt en integrerad DC-frikopplare. Tack vare skyddsklass IP 65 klarar den nya PIKO MP plus utomhusbruk och kan användas både inomhus och utomhus.



Med KOSTAL Smart Energy Meter kan du även förse PIKO MP plus med lagring. Se för detta vår broschyr med hybridväxelriktare.



Drömmen har gått i uppfyllelse ...



PIKO IQ och PLENTICORE plus – våra kraftpaket för hemmet

PIKO IQ

Flexibel användning

- 2 MMP-trackers för installation av nästan alla tak
- Utökat MPP-område – perfekt för repowering
- I fem effektklasser – perfekt för varje hus

Smart connected

- Smart Communication Board – framtidssäker och nya funktioner som kan utökas via appen
- Display, datalogg, anläggningsövervakning, nätverks- och regleringsgränssnitt integrerade som standard, redo för WiFi via extern USB-WiFi-adapter*
- Gratis KOSTAL Solar Portal för övervakning av solcellsanläggningen
- EEBus och SunSpec för integrering i Smart Home

Smart performance

- Snabb, självlärande skugghantering – anpassar sig individuellt till installationsplatsen
- Dynamisk effektstyrning och 24-timmars husförbrukningsmätning

Enkel att installera



- Apparaten konfigureras enkelt via idriftagningsassistent
- Säker installation tack vare översiktligt, separat anslutningsutrymme och skyddad högpresterande elektronik
- Automatiska uppdateringar och fjärrsupport*

PIKO IQ

PIKO IQ – en smart enhet med många övertygande komponenter. Den nya trefasiga växelriktaren från KOSTAL är särskilt flexibel när det gäller användningen och med sina effektklasser på 4,2–10 kW perfekt för varje hus.

- Den är inte bara snygg, utan även en stark, effektiv och funktionell enhet som inte bara övertygar med sitt utseende. Dess utökade MPP-område är perfekt lämpat för repowering, vilket innebär att du kan ersätta en gammal växelriktare med PIKO IQ.
- Ingen annan enhet kommunicerar som den – dess Smart Communication Board är framtidssäker och nya funktioner kan läggas till via appar. PIKO IQ är alltid Smart connected – den är som standard försedd med många integrerade funktioner, som exempelvis datalogg, en integrerad anläggningsövervakning samt nätverks- och regleringsgränssnitt. Enkel och okomplicerad övervakning av den egna solcellsanläggningen är möjlig med hjälp av KOSTAL Solar Portal.
- PIKO IQ visar vad Smart performance är – en snabb och självlärande skugghantering anpassar sig individuellt till installationsplatsen. Den dynamiska effektstyrningen gör den särskilt flexibel. Husförbrukningsmätningen dygnet runt ger en total överblick över alla viktiga nyckeltal.

* finns tillgänglig via programvaruuppdatering senare



PLENTICORE plus

I tillägg till samma egenskaper som PIKO IQ ger PLENTICORE plus ännu större flexibilitet när det gäller takkonstruktionen eller att maximera egenförbrukningen. Den är nämligen försedd med en tredje MPP-tracker, som även kan användas som batteriingång. Se även här vår broschyr med hybridväxelriktare.



Stora planer ...



PIKO 10 – 20 – vår lösning för stora byggnader och företag

Flexibel användning

- 3-fasig inmatning
- Upp till 3 MMP-trackers för installation av nästan alla tak
- Bredare ingångsspänningsområde för flexibel strängdesign

Smart connected

- Integrerat kommunikationspaket med datalogg, anläggningsövervakning och Webserver som standard
- Gratis KOSTAL Solar Portal och KOSTAL Solar App för övervakning av solcellsanläggningen
- Många gränssnitt utan ytterligare komponenter: display, nätverks- och regleringsgränssnitt

Smart performance

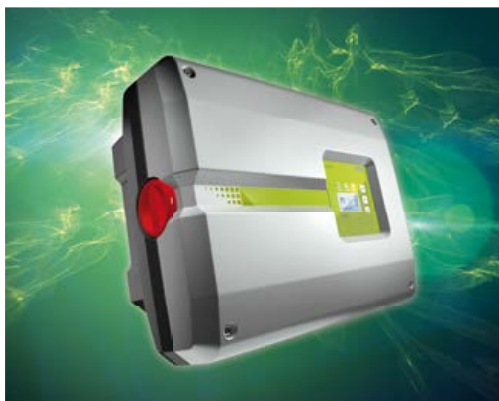
- Snabb, självlärande skugghantering – anpassar sig individuellt till installationsplatsen
- Dynamisk effektstyrning och energiförbrukningsmätning med hjälp av KOSTAL Smart Energy Meter som tillval

Enkel att installera

- Apparaten konfigureras enkelt via idrifttagningsassistent
- Integrerad brytarkontakt för egenförbrukningsoptimering
- Integrerad elektronisk DC-brytare
- Snabb, enkel och verktygslös AC- och DC-montering

PIKO-växleriktarna övertygar fullständigt med sin flexibilitet. Den beprövade PIKO-teknologin är ännu starkare och mer anpassningsbar. De trefasiga växleriktarnas breda ingångsspännings- och strömintervall är särskilt väl lämpat för en flexibel strängdesign. På så sätt kan olika stränglängder och olika antal solcellsmoduler och modultyper anslutas. Dessutom är individuella modulriktningar inga problem för PIKO-växleriktarna. Nästan varje kombination, t.ex. för ett öst-väst-tak, kan skötas optimalt tack vare upp till tre oberoende MMP-trackers.

- Den självlärande skugghanteringen som är integrerad i samtliga PIKO-växleriktare gör även PIKO 10 – 20 oslagbar vad gäller Smart performance. Den dynamiska effektstyrningen med hjälp av KOSTAL Smart Energy Meter tar hänsyn till den egna energiförbrukningen och den producerade energin kan användas på ett optimalare sätt. På så sätt blir du mer oberoende och sänker dina elkostnader.
- Växleriktarens monteringsplats kan väljas flexibelt: Den kan tack vare den höga husskyddsklassen användas utan anpassningar oavsett om den monteras inomhus eller utomhus. PIKO-växleriktarna är förkonfigurerade för ett stort antal länder. En landsspecifik nätanpassning sker automatiskt efter att landsinställningen har aktiverats eller den standard som ska användas har valts. Enkelt direkt på växleriktarens display.



Tillförlitlig på lång sikt ...



PIKO 36 EPC, Smart Power – med säkerhet kostnadsoptimerad

Smart Project Design

- Optimerad generatoranpassning tack vare systemspänning på upp till 1100 V
- KOSTAL Smart AC-brytare integrerad, ersätter den externa kopplingsbrytaren
- KOSTAL Smart DC Guard, skyddar generatorm underhålls- och förlustfritt utan att strängsäkringar behövs
- Enkel och billig DC-installation utan strängsamlingsboxar
- Flexibel generatordesign tack vare överbeläggning på upp till 50 % (DC till AC)

Smart connected

- Beprövad kommunikation via RS485-buss/ TCP som är integrerad som standard
- Fritt val av övervakning tack vare kompatibiliteten med många parkregulatorer och dataloggar
- Kan utan problem användas i direktförsäljning tack vare integrerad inmatningshantering

Smart performance

- Hög tillgänglighet tack vare att enskilda strängar stängs av vid fel
- Optimal övervakning och service tack vare parvis övervakning av de anslutna solcellssträngarna
- Tillförlitlig användning tack vare integrerade och certifierade nättjänstfunktioner

Smart installation

- Optimalt skydd mot damm och vatten för utomhusbruk (skyddsklass IP 65)
- Förberedd för skydd mot överspänning på AC-, DC- och kommunikationssidan
- Kostnadsoptimerad AC-anslutning med fyra ledare, ingen neutralledare

PIKO 36 EPC – optimal för projektverksamhet

Med PIKO 36 EPC sätter KOSTAL en ny standard för solcellsprojekt. Växelriktare för detta område måste uppfylla vissa krav. Därför har KOSTAL utvecklat en växelriktare som är särskilt anpassad för dessa krav.

- PIKO 36 EPC:s Smart Project Design innebär flera olika fördelar som gör ytterligare externa enheter överflödiga. Den underhålls- och förlustfritt arbetande KOSTAL Smart DC Guard skyddar generatorm och gör en strängsäkring överflödig.
- Tack vare smarta funktioner som Smart AC Switch (även vid PIKO 15-20) kan du sänka kostnaderna och samtidigt öka säkerheten och effektiviteten.
- Den är alltid Smart connected på ett extra säkert sätt. Tack vare den integrerade dataloggen är anläggningens uppgifter alltid säkrade. Den är verkligen flexibel – tack vare den integrerade inmatningshanteringen kan solcellsväxelriktaren utan problem användas i direktförsäljning.



PIKO-växelriktare – tillförlitlig övervakning ...

KOSTAL Solar Portal: övervakning online – när och var som helst

KOSTAL Solar Portal skyddar din investering i en solcellsanläggning mot produktionsbortfall, t.ex. med hjälp av aktiva larm om driftstörningar via e-post. Registrera dig gratis för KOSTAL Solar Portal på den tillhörande webbplatsen för KOSTAL Solar Electric*.

Funktionerna är följande:

- Världsomfattande portalåtkomst via internet
- Grafisk visning av DC-enkelsträngeffekt, anläggningseffekt och resultatuppgifter
- Visualisering av husförbrukningen för optimering av egenförbrukningen
- Sensibilisering för energihantering som skonar miljön
- Information om driftstörningar via e-post
- Detaljerad dataexport
- Utvärderingssensor
- Visning av och bevis på eventuell aktiv strömreduktion från nätoperatören
- Förbättrade service- och supportmöjligheter
- Integrering med KOSTAL Solar App

KOSTAL Solar Portal kan även användas för solcellsanläggningar med flera växelriktare och internationellt tack vare de flerspråkiga menyerna.

* www.kostal-solar-portal.com



... online när som helst, oavsett var du är

KOSTAL Solar App: enkel övervakning

Med KOSTAL Solar App kan du bekvämt övervaka dina solcellsanläggningar antingen från hemmet eller när du är ute och se relevanta anläggningsuppgifter, t.ex.

- Förbruknings- och produktionsuppgifter för olika tidsperioder som dagar, veckor, månader och år
- Tillgång till anläggningens historikdata
- Hur mycket energi som är lagrad i batteriet och egenförbrukningens sammansättning från solceller och batteri**

Även om du inte har något batteri kan du tack vare det virtuella batteriet* få en individuell prognos över din möjliga egenförbrukning med batteri. Med appen får du dessutom en översikt över hur många kilometer du kan köra med ett elfordon eller hur länge du kan duscha med hjälp av en värmepump med den energi du genererat.

Med den kostnadsfria KOSTAL Solar App får du alltså en fullständig och professionell övervakning av din solcellsanläggning som du när som helst enkelt kan se på din smartphone eller surfplatta.

KOSTAL Solar App finns för de två operativsystemen Android och iOS.

Integrerad Webserver: snabb och direkt övervakning

Den Webserver som är integrerad i varje växelriktare ger dig översiktlig information om de viktigaste anläggningsuppgifterna. Du kan enkelt och bekvämt genomföra växelriktarinställningar och -ändringar i webbläsaren från en dator eller mobil enhet.

De viktigaste uppgifterna och inställningarna är:

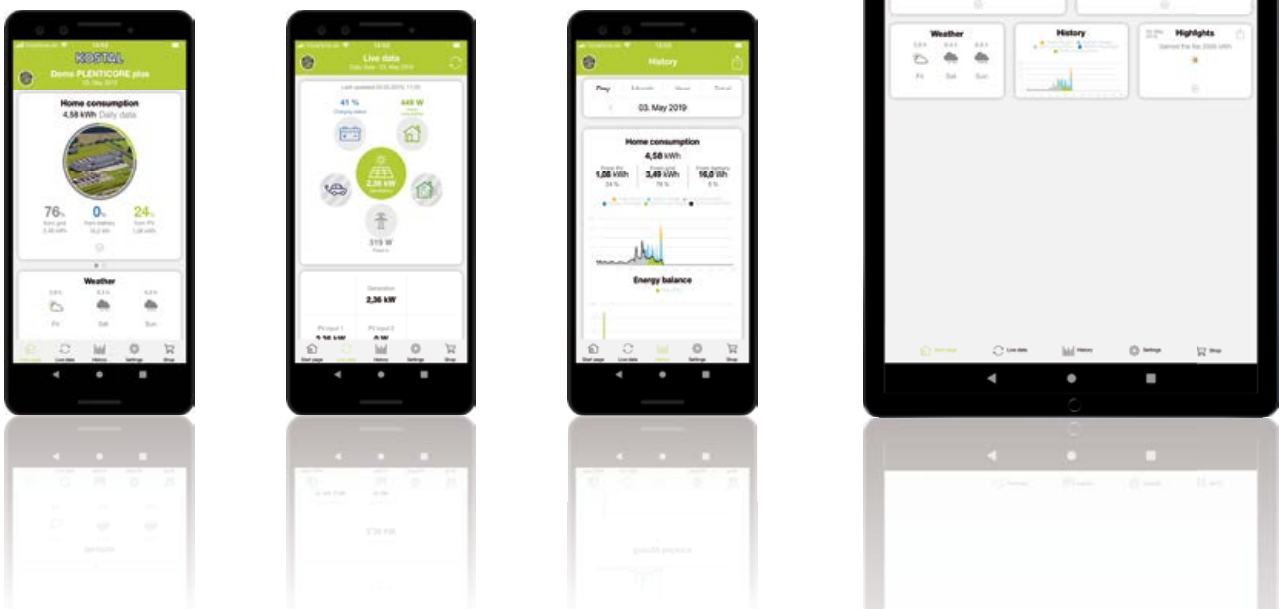
- Visning av de aktuella effektuppgifterna samt dags- och totalresultat
- Informationssida som visar husförbrukningen och visualiserar dess sammansättning från de olika energikällorna***
- Nedladdning av historiska loggdata
- Växelriktarkonfiguration (t.ex. portaltillgång, IP-adress, egenförbrukning, effektstyrning****)

* tillgänglig med KOSTAL Smart Energy Meter

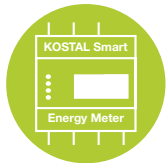
** med PLENTICORE plus

*** under PIKO-växelriktarens drift

**** gäller ej PIKO 36 EPC



PIKO-växelriktare – ingår i den smarta byggnaden ...



**KOSTAL Smart
Energy Meter**

Effektiv energianvändning

Önskan om effektiv energianvändning uppfylls av PIKO tack vare dess mångsidiga kommunikationsgränssnitt. Tack vare den översiktliga visualiseringen i KOSTAL Solar Portal eller KOSTAL Solar App bidrar den till sensibilisering av energianvändningen.



**Dynamisk
effektreglering**

Ökad egenförbrukning

Använd den producerade elen i hushållet och slösa inte bort något – med hjälp av KOSTAL Smart Energy Meter.

- KOSTAL Smart Energy Meter mäter elförbrukningen i hushållet. På så sätt får du en överblick över hur mycket el som hushållet förbrukar när och var. Med hjälp av detta kan du vid behov optimera förbrukningsbeteendet.

- Med hjälp av den dynamiska effektstyrningen kan du optimera förbrukningen av den producerade energin – samtidigt som du uppfyller lagstadgade föreskrifter som t.ex. 70 %-bestämmelsen. Tack vare KOSTAL Smart Energy Meter har PIKO-växelriktaren koll på husförbrukningen och kan på så sätt reglera inmatningen i det allmänna elnätet. Tack vare din egenförbrukning kan du producera mer energi trots begränsningen.

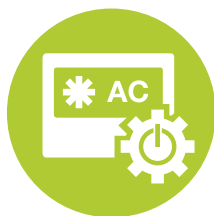
Principiell uppdateringsförmåga

KOSTAL använder sig av sin företagsfilosofi "Smart connections." även när det gäller produkterna.

- Programvarutekniska vidareutvecklingar eller teknologiska förbättringar, t.ex. på Smart Home-området, kan enkelt laddas ned till PIKO-växelriktaren via nätverksanslutningen.
- Enkel programvaruuppdatering utan servicearbete på plats (tillgänglig senare via programvaruuppdatering).



... och Smart Home-kompatibel



Klimatanläggningsstyrning



Värmepumpsstyrning



Laddstolpstyrning



EEBus Initiative e.V.

Väl rustad för framtida teknologier med PIKO

Med de innovativa PIKO-växelriktarna kan du genomföra målinriktad energihantering och är väl rustad för att vidareutveckla ditt hem till ett Smart Home.

Sänk elkostnaderna med smart kommunikation

Höj egenförbrukningen genom att målinriktat styra förbrukare med hjälp av en anslutning till reläutgången.

- Använd exempelvis en värmepump, en klimatanläggning eller en värmestav när det finns energi.
- På så sätt uppnår du en så hög egenförbrukningsdel som möjligt och sänker dina elkostnader.

Innovativa nätverkskoncept i hushållet

- KOSTAL ingår i EEBus Initiative och använder sig även av denna teknologiska utveckling i sina produkter. PIKO IQ är EEBus-kompatibel och kan kommunicera med elektroniska apparater i hushållet.
- PIKO IQ erbjuder med SunSpec (TCP) och ModBus (TCP) en standardiserad möjlighet att avläsa aktuella värden och på så sätt anpassa distributionen av den tillgängliga energin.
- Förbrukare kan förses med energi när den är tillgänglig.
- Tack vare automatiserad kommunikation krävs ingen manuell kontroll av denna process.
- Utökade samarbeten för att använda din solenergi för att ladda ett elfordon.

gridX

KIWIGRID

mc | meteo|control|
Energy & Weather Services

innogy

HARDY BARTH
emobilität

SOLYTIC

skytron®
pioneers of energy

solarfox®
SOLAR DISPLAY SYSTEMS

smartblue
Einfach intelligentes Monitoring

mark

KOSTAL

WAGO

POWERDOG
ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

shine

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

VARTA

PHENIX CONTACT

SOLARWATT®
power to the people

LOXONE

Solar-Log™

SMARTFOX

MYPV
Hot Water & Heating from Photovoltaics

TQ

Smarta samarbeten som ger resultat!

Nätverkssamarbete

Förutom PIKO-växelriktarens Smart Home-kompatibilitet är ytterligare tillämpningar möjliga med innovativa samarbetspartners.

Anläggningsövervakning

gridX
WAGO
Solarfox
smartblue
skytron
meteocontrol
PowerDog
Solare Datensysteme
Solytic

Våra KOSTAL-växelriktare är kompatibla med många innovativa samarbetspartners:

E-mobilitet

innogy
Hardy Barth
Mennekes

Smart Home / energihantering

Phoenix Contact
Loxone
Shinepowered
TQ Group
MyPV
Kiwigrind
DAfi

Energilagring / molnlösningar

innogy
Enervie
Varta
Solarwatt
Lichtblick

KOSTAL Smart Warranty – kostnadsfri garantiförlängning för KOSTAL-solcellsväxelryktare

I vår KOSTAL Solar Webshop kan du kostnadsfritt köpa KOSTAL Smart Warranty, garantiförlängningen för alla våra solcellsväxelryktare. Inom 6 månader från inköpet får du genom att registrera serienumret och ange din KOSTAL-solcellsväxelryktares anläggnings- och platsuppgifter en kostnadsfri garantiförlängning till totalt 5 år. För detta måste du skapa ett användarkonto. När du har registrerat detta får du ett garantibevis via e-post. Den lagstadgade garantin påverkas inte av denna garantitjänst.

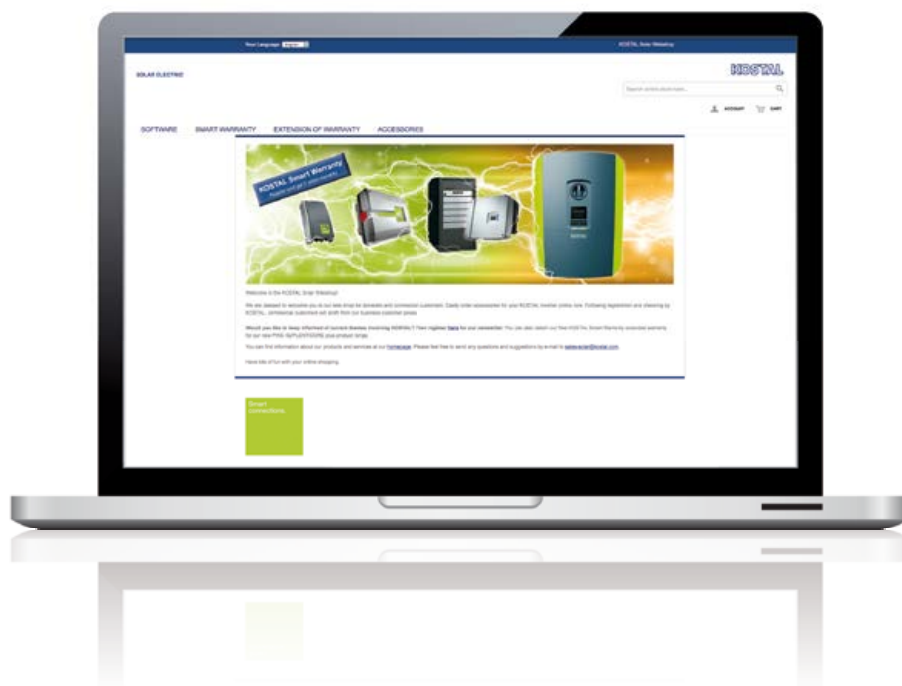
Vår service inom ramen för garantin innefattar en snabb utbytestjänst så att din solcellsanläggning snabbt kan vara igång igen. Vi tar hand om returen av din defekta enhet och står även för fraktkostnaden.



Besök oss på KOSTAL Solar Webshop:
shop.kostal-solar-electric.com

5 steg till KOSTAL Smart Warranty – lätt som en plätt:

- 1 Logga in på ditt användarkonto
- 2 Välj KOSTAL Smart Warranty
- 3 Ange serienummer, inköpsdatum, anläggningsuppgifter och anläggningsplats
- 4 Lägg KOSTAL Smart Warranty i varukorgen
- 5 Bekräfta och få utan extra kostnad garantiförlängningen på 5 år



PIKO-växelriktare – garanterad service. Individuellt

Varje PIKO-växelriktare är en kvalitetsprodukt som tillverkats inom KOSTAL-koncernen och omfattas av samma strikta kvalitetsstandarder som t.ex. våra produkter för fordonsindustrin. För PIKO-växelriktarna gäller omfattande garanti- och servicetjänster.

Oss kan du lita på, så det är bara att ringa oss!

Samarbete innebär för KOSTAL att man arbetar tillsammans, håller ihop och framför allt har personlig kontakt med kunderna. För alla frågor före och efter köpet finns KOSTALS servicemedarbetare tillgängliga, t.ex. för:

- Allmän teknisk rådgivning
- Stöd för anläggningsplaneringen med hjälp av konstruktionsprogramvaran KOSTAL Solar Plan
- Anpassning av nätparametrarna med programvaran PARAKO / med den integrerade Webserver
- Hjälps vid idrifttagningen
- Stöd vid anläggningsanalysen
- Rådgivning vid konfiguration av anläggningsövervakningen
- Garantitjänster

KOSTAL Solar Repower Check

Du hittar din enklaste lösning för att ersätta din växelriktare på:
www.kostal-solar-repower-check.com



Vår servicehotline ger garanterad hjälp och personlig kundkontakt vid alla sorters frågor.

Ring vår servicehotline på:
Telefon +49 761 47744-222
(må-fr kl. 8 till 17) eller via e-post på
service-solar@kostal.com

Oberoende av öppettiderna för vår hotline kan du när som helst skicka förfrågningar och meddelanden via vår serviceportal
www.kostal-solar-electric.com/service-support.
Dessa behandlas med prioritet.



KOSTALs seminarier och webinarier kan bokas online med hjälp av några få klick.

KOSTALs seminarier och webinarier

På seminarierna förmedlas omfattande expertkunskaper professionellt och interaktivt mellan deltagarna och KOSTALs seminarieleddare. Utbudet innefattar olika utbildningar med särskilt fokus på områdena teknik och distribution. Du hittar detaljerad information om KOSTALs seminarier på:
www.kostal-solar-electric.com/service-support/seminars Här hittar du dessutom all information om de nya webinarier som kompletterar KOSTALs utbildningsutbud.

KOSTAL

KOSTAL Solar Electric GmbH
Hanferstr. 6
79108 Freiburg i. Br.
Germany
Telephone: +49 761 47744 - 100
Fax: +49 761 47744 - 111

KOSTAL Solar Electric Ibérica S.L.
Edificio abm
Ronda Narciso Monturiol y Estarriol, 3
Torre B, despachos 2 y 3
Parque Tecnológico de Valencia
46980 Valencia
Spain
Telephone: +34 961 824 - 934
Fax: +34 961 824 - 931

KOSTAL Solar Electric France SARL
11, rue Jacques Cartier
78280 Guyancourt
France
Telephone: +33 1 61 38 - 4117
Fax: +33 1 61 38 - 3940

KOSTAL Solar Electric Hellas E.Π.Ε.
47 Steliou Kazantzidi st., P.O. Box: 60080
1st building – 2nd entrance
55535, Pilea, Thessaloniki
Greece
Telephone: +30 2310 477 - 550
Fax: +30 2310 477 - 551

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

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

www.kostal-solar-electric.com