

KOSTAL Solar Electric GmbH  
Hanferstr. 6  
79108 Freiburg

KOSTAL Solar Electric GmbH • 79108 Freiburg

Telefon: +49 761 47744 - 100  
Telefax: +49 761 47744 - 111  
Internet: [www.kostal-solar-electric.com](http://www.kostal-solar-electric.com)

E-Mail [sales-solar@kostal.com](mailto:sales-solar@kostal.com)

Datum

## KOSTAL PIKO CI – un posto al sole per le aziende



**In un'intervista, Thomas Garber, Senior Product Manager di KOSTAL, spiega perché il nuovo inverter commerciale PIKO CI riscuote grande successo sul mercato sin dal suo lancio nel 2021.**

All'inizio del 2021, KOSTAL ha aggiunto il PIKO CI, un inverter per applicazioni commerciali, al suo portafoglio prodotti. La promessa di vendita dell'inverter KOSTAL è chiara: rendimenti sicuri, un ROI veloce e una riduzione permanente dei costi dell'energia.

Subito dopo il lancio sul mercato si è riscontrato un forte interesse da parte dei clienti e il PIKO CI è molto richiesto in tutta Europa, tanto che diverse migliaia di inverter sono già in uso. E alla luce della perdurante forte domanda di soluzioni commerciali, KOSTAL si è posizionata correttamente con i suoi modelli attuali nelle potenze di 30 e 50/60 kW.

Questo, tuttavia, non è un motivo per riposare sugli allori: i regolari miglioramenti degli inverter attuali fanno parte della normale prassi nella gestione dei prodotti KOSTAL. L'ultimo modello del PIKO CI ha una corrente di ingresso massima ancora più elevata. Con un aggiornamento completo delle prestazioni, l'inverter commerciale PIKO CI è ora ancora meglio attrezzato per i moduli di ultima generazione.

In un'intervista con Thomas Garber, Product Manager PV Inverter di KOSTAL, andiamo a scoprire i dettagli del nuovo PIKO CI inserito nella gamma di prodotti.

**EDITORIALE:** Signor Garber, le notizie sono ottime: niente fa più piacere a un Product Manager che il lancio riuscito di un nuovo arrivato come il PIKO CI. La domanda è enorme e l'inverter è molto ben accolto dai clienti. Perché avete incluso il PIKO CI nel portafoglio prodotti?

**THOMAS GARBER:** I tempi erano semplicemente maturi per un convertitore commerciale di queste dimensioni, cioè 30, 50 e 60 kW. Finora nel segmento dei progetti avevamo solo un dispositivo da 36 kW e con esso servivamo solo una nicchia. Alla luce della crescente domanda di energia da fonti rinnovabili nel corso della transizione energetica, era chiaro che anche il settore commerciale avrebbe fatto sempre più affidamento sull'energia solare e su inverter potenti. Con il PIKO CI abbiamo voluto introdurre un dispositivo innovativo che soddisfa questa esigenza e allo stesso tempo riflette perfettamente la nostra filosofia KOSTAL. In altre parole, un prodotto intelligente, flessibile e affidabile con la stessa assistenza e supporto che vi aspettate da KOSTAL. E i riscontri enormemente positivi dimostrano che siamo sulla strada giusta con il nostro PIKO CI. Avevamo pianificato la produzione del PIKO CI in modo adeguato, ma le vendite all'ingrosso sono state così travolgenti che i magazzini si svuotavano molto rapidamente. Questo ci ha reso orgogliosi, ma ci ha anche portato a mettere in preventivo una domanda corrispondentemente alta per i successivi roll-out.

**EDITORIALE:** Perché il PIKO CI è così attraente per il segmento dei progetti? Quali applicazioni caratterizzano l'inverter?

**THOMAS GARBER:** Il PIKO CI è incentrato su quattro principi principali: sostenibilità, efficienza, riduzione dei costi e autosufficienza. Chiunque cerchi questi attributi in un inverter commerciale, con il PIKO CI fa la scelta giusta. Una piccola impresa commerciale può contare sul PIKO CI da 30 kW, mentre le varianti da 50/60 kW sono disponibili per tetti ampi e impianti a terra. In questo contesto, vale la pena menzionare anche che diversi PIKO CI possono essere facilmente collegati in rete tra loro attraverso la comunicazione daisy chain esistente. Abbiamo notato che la necessità di monitorare gli impianti è molto grande. Dall'uso domestico all'uso intensivo in Europa, ad esempio in Spagna e in Grecia, il PIKO CI è già arrivato anche in Medio Oriente, dove trova spesso impiego. Il dispositivo può compensare molto bene le diverse influenze atmosferiche come il freddo e il caldo. È costruito per essere molto robusto e potente.

**EDITORIALE:** Quali sono le promesse di vendita che rendono il PIKO CI così speciale? Ad esempio, nel software?

**THOMAS GARBER:** Con le sue caratteristiche, il PIKO CI è certamente all'avanguardia. I clienti elogiano la messa in servizio via app. Disponendo di serie di interfacce di comunicazione come la WLAN, il PIKO CI può essere comodamente controllato con l'app PIKO CI associata. Questo significa che gli aggiornamenti possono essere avviati tramite app o rete, senza alcuna difficoltà. Basta poco più di un clic. La configurazione è molto facile anche per il funzionamento in assemblaggio. La funzione di importazione/esportazione viene utilizzata in modo che i dispositivi slave collegati al master PIKO CI possano essere parametrizzati in modo rapido e semplice. Anche la configurazione specifica per paese del PIKO CI gioca un ruolo decisivo. L'app può essere configurata secondo tutte le linee guida vigenti nei paesi di impiego. Questo è molto pratico e fa risparmiare tempo.

**EDITORIALE:** E i vantaggi dell'hardware?

**THOMAS GARBER:** Per l'utilizzo del dispositivo in Germania, la funzione dell'interruttore coordinato va certamente sottolineata. Per una potenza fino a 135 kW, un interruttore coordinato esterno può essere omesso grazie al relè Smart Switch integrato nel PIKO CI. Questo, naturalmente, fa risparmiare molto denaro. E pensiamo poi alla facilità di installazione dei pannelli solari. Abbiamo equipaggiato il dispositivo nella variante 50/60 kW con 4 inseguitori MPP di serie, che consentono una meravigliosa flessibilità nella

disposizione. Le stringhe vanno semplicemente inserite, e il gioco è fatto. Ho già menzionato la comunicazione del dispositivo. Il PIKO CI ha un'interfaccia WLAN e 2 interfacce LAN in modo da consentire il daisy chaining. L'invio e la ricezione dei dati sono integrati nel dispositivo, per cui non sono necessarie soluzioni aggiuntive. Inoltre, si risparmia sui costi: La protezione da sovratensioni integrata di tipo 2 del PIKO CI per AC e DC, in modo che non sia necessaria alcuna protezione esterna aggiuntiva. E per le operazioni di manutenzione e simili c'è il sezionatore DC. Basta ribaltarlo e il dispositivo è senza tensione in ingresso. Altra cosa di grande importanza: Il dispositivo può essere controllato tramite il ricevitore di segnali ed è compatibile con i comuni controllori di parco. Una caratteristica molto apprezzata dagli utenti.

**EDITORIALE:** *Come mai il PIKO CI può ora gestire una tensione in ingresso più alta?*

**THOMAS GARBER:** La tecnologia e le dimensioni dei moduli solari si stanno sviluppando rapidamente a causa della crescente domanda di potenza e quindi offrono più potenza, perché con i wafer di semiconduttori più grandi scorrono correnti più elevate e il PIKO CI deve essere in grado di elaborarle perfettamente. Qui ora raggiungiamo i 18 ampere per ogni ingresso DC per il modello da 50/60 kW della nostra serie. Il PIKO CI è quindi già compatibile con i moduli di progetto oltre 670 W e può elaborare le correnti di ingresso più elevate in modo sicuro e senza perdita di potenza. Ma anche i nuovi moduli da 400 W con 108 celle composte da wafer da 182 mm possono ora essere collegati in modo ancora più flessibile. Di questi, ben 3 stringhe possono essere collegate a un inseguitore MPP. In altre parole, siamo sempre ben preparati per le esigenze di domani.

**EDITORIALE:** *Con il PIKO CI, l'utente ha la possibilità di consumare direttamente l'elettricità autoprodotta, di immetterla nella rete pubblica o di sfruttare l'energia solare per un uso successivo. Quali soluzioni di accumulo sono supportate?*

**THOMAS GARBER:** Stiamo costantemente espandendo il nostro portafoglio di soluzioni di accumulo mediante collaborazioni con i nostri partner come BMZ, BYD e altri rinomati produttori che seguiranno quest'anno. Il "perfect match" sistemico per le crescenti esigenze di potenza e rendimento si trova qui in una soluzione in assemblaggio: il PIKO CI elabora l'energia solare generata e trasmette le eventuali eccedenze all'inverter per accumulo PLENTICORE BI collegato. Questo viene poi caricato nell'unità di accumulo BYD. L'intero sistema è modulare. Con una BYD Combiner Box, è anche possibile immagazzinare l'energia solare in tre torri di accumulo BYD. Nella fase di piena espansione, questo significa che sono disponibili fino a 66 kWh di capacità di accumulo. Questo crea diverse prospettive economiche: un alto grado di autosufficienza o la vendita di elettricità alle società di servizi. La tendenza è quella di costruire l'impianto fotovoltaico più grande possibile. Se poi questo deve essere ampliato, KOSTAL offre direttamente soluzioni personalizzate che si adattano all'impianto esistente. Grazie al sistema di gestione intelligente dell'energia, è anche possibile adattarsi in modo ottimale a particolari esigenze temporali, perché una grande panetteria, ad esempio, ha bisogno delle sue maggiori risorse energetiche durante la notte. È possibile generare rendimenti energetici durante il giorno, accumularli su larga scala e permettere un'ampia autosufficienza durante la notte. In linea generale, tutto è possibile. A seconda del tipo di attività commerciale, l'impianto fotovoltaico, con il PIKO CI come pezzo centrale, può essere progettato individualmente.

**EDITORIALE:** *Il PIKO CI può operare in un assemblaggio con vari componenti, come contatori di energia, moduli fotovoltaici, inverter per accumulo, unità di accumulo e così via. Come si tiene sotto controllo l'attività? Per raggiungere un'elevata efficienza, dopotutto, è necessaria una panoramica dettagliata. Quali sono le opzioni di monitoraggio?*

**THOMAS GARBER:** Abbiamo risolto il problema in modo multiprospettico. Con il KOSTAL Solar Portal e la KOSTAL Solar App offriamo due software di monitoraggio gratuito. Tutti i parametri dei dispositivi coinvolti nell'attività non sono solo riportati, ma anche memorizzati tramite datalogging per analisi di ampia portata. In alternativa, è anche possibile realizzare un monitoraggio controllato dalla rete. In questo caso, i protocolli Modbus sono importanti. Si possono usare anche regolatori, ad esempio di SolarLog o WAGO. Il cliente vuole un impianto certificabile e noi lo realizziamo molto facilmente. E se qualcosa non funziona bene o è necessaria assistenza, si può essere comodamente informati tramite messaggio e non si deve tenere costantemente d'occhio l'impianto. Anche il controllo remoto è qualcosa che l'assistenza KOSTAL è

felice di raccomandare, perché l'accesso a distanza può facilitare ulteriormente l'utilizzo. In altre parole, l'efficienza è sempre garantita, così come la sicurezza e la facilità d'uso.

**EDITORIALE:** Quindi l'upgrade del PIKO CI è impostato in base al fabbisogno?

**THOMAS GARBER:** Esattamente. Le dimensioni del sistema stanno crescendo, il ROI è veloce, attualmente anche con il sostegno dello Stato. Con i maggiori rendimenti energetici dei moduli fotovoltaici, la domanda di inverter commerciali sta crescendo. La sfida per il futuro è ora convertire alti rendimenti energetici in modo molto efficiente e con grande potenza. E comunicare perfettamente con i dispositivi e le utenze collegati. Abbiamo integrato tutto questo nell'upgrade - come già detto in parte - alla luce delle nuove esigenze, e sarà sempre possibile riprogettare i dispositivi per adattarsi a questi tassi di aumento dei rendimenti di energia solare.

**EDITORIALE:** E cosa possiamo aspettarci da PIKO CI in futuro? Alta compatibilità con tensioni in ingresso sempre maggiore, e cos'altro?

**THOMAS GARBER:** Giusto, le correnti di ingresso ampliate sono un problema centrale. Con le nuove generazioni PIKO CI, lasceremo volutamente i 60 kW per raggiungere classi di potenza più elevate. Nell'ambito software, la funzione AutoUpdate porterà nuove caratteristiche al dispositivo che renderanno il funzionamento ancora più flessibile ed efficiente. Per quanto riguarda le soluzioni di accumulo svilupperemo ulteriori alternative, come dimostra la cooperazione con LG fino al 2023. Va in questa direzione anche l'ampliamento della potenza dell'inverter per accumulo PLENTICORE BI a 20 kW. Naturalmente, ci sono anche alcune cose di cui non posso parlare in questa fase. Ma posso dire che il PIKO CI è stato accolto molto bene sul mercato e vogliamo continuare a ridefinire degli standard, come facciamo da quando siamo entrati nel mercato. Insomma, avanti tutta.

**EDITORIALE:** Caro Signor Garber, la ringrazio molto per l'intervista.