

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

E-Mail sales-solar@kostal.com

Datum

KOSTAL PIKO CI - des temps ensoleillés pour le commerce



Dans cette interview, Thomas Garber, chef de produit senior chez KOSTAL, explique pourquoi le nouvel onduleur commercial PIKO CI jouit d'une grande popularité sur le marché depuis son lancement en 2021.

Début 2021, KOSTAL a ajouté à son portefeuille de produits le PIKO CI, un onduleur destiné aux applications commerciales. La promesse de vente de l'onduleur KOSTAL est claire : des rendements sûrs, un retour sur investissement rapide et une réduction des coûts énergétiques à long terme.

Immédiatement après son entrée sur le marché, les clients se sont montrés très intéressés et le PIKO CI a été demandé dans toute l'Europe, si bien qu'aujourd'hui, plusieurs milliers d'onduleurs sont déjà en service. Et la demande de solutions professionnelles se maintient fortement, de sorte que KOSTAL s'est bien positionné avec ses modèles actuels dans les puissances de 30 et 50/60 kW.

Ce n'est toutefois pas une raison pour se reposer sur ses lauriers : les améliorations régulières des onduleurs actuels font partie des « bonnes pratiques » de la gestion des produits KOSTAL. Le nouveau modèle du PIKO CI bénéficie désormais d'un courant d'entrée maximal encore plus élevé. Grâce à une importante mise à jour des performances, l'onduleur commercial PIKO CI est désormais encore mieux équipé pour les modules de dernière génération.

Dans l'interview de Thomas Garber, chef de produit onduleurs PV chez KOSTAL, nous souhaitons obtenir des détails sur le nouveau PIKO CI dans la gamme de produits.

RÉDACTION : *Monsieur Garber, ce sont de bonnes nouvelles car rien ne fait plus plaisir à un chef de produit qu'un lancement aussi réussi pour un onduleur novice comme le PIKO CI. La demande est considérable et l'onduleur est très apprécié des clients. Pourquoi avez-vous intégré le PIKO CI dans votre portefeuille de produits à l'époque ?*

THOMAS GARBER: Le moment était tout simplement venu de lancer un onduleur commercial de cette taille, c'est-à-dire de 30, 50 et 60 kW. Nous n'avions jusqu'alors qu'un seul appareil de 36 kW dans le domaine des projets, ce qui ne nous permettait de couvrir qu'une niche. En raison des besoins croissants en énergie provenant de sources renouvelables dans le cadre de la transition énergétique, il était clair que les entreprises allaient elles aussi miser de plus en plus sur l'énergie solaire et sur des onduleurs performants. C'est là que nous voulions placer le PIKO CI, un appareil innovant qui répond à cette exigence tout en reflétant parfaitement notre philosophie KOSTAL. Donc un produit intelligent, flexible, fiable, avec le même service et la même assistance auxquels KOSTAL nous a suffisamment habitués. Et les réactions extrêmement positives montrent que nous avons vu juste avec notre PIKO CI. Nous avons planifié la fabrication du PIKO CI de manière adéquate mais les ventes en gros ont tout simplement été si rapides que les stocks se sont très vite vidés. Cela nous a rendus un peu fiers et nous a incités à prévoir une forte demande pour les prochains déploiements.

RÉDACTION : *Pourquoi le PIKO CI est-il si attractif pour les projets ? Quelles sont les applications qui caractérisent l'onduleur ?*

THOMAS GARBER: Le PIKO CI met en avant quatre grands principes : durabilité, efficacité, réduction des coûts et autosuffisance. Si vous recherchez ces attributs dans un onduleur commercial, le PIKO CI est fait pour vous. Une petite entreprise peut miser sur le PIKO CI de 30 kW, tandis que les variantes de 50/60 kW sont disponibles pour les grandes surfaces toiture ou en plein air. Dans ce contexte, il convient de mentionner que grâce à la communication en série Daisy Chain existante, plusieurs PIKO CI peuvent être facilement mis en réseau. Nous avons vu ici que les besoins en matière de surveillance des installations sont désormais très importants. De l'intérieur du pays, en passant par une utilisation intensive en Europe, comme en Espagne et en Grèce, le PIKO CI est déjà arrivé au Proche-Orient, où il est très souvent utilisé. L'appareil peut extrêmement bien compenser les différentes influences climatiques telles que le froid et la chaleur. Il est en effet construit de manière très robuste et performante.

RÉDACTION : *Quelles sont les promesses de vente qui rendent le PIKO CI si particulier ? Par exemple, côté logiciel ?*

THOMAS GARBER: Le PIKO CI est certainement en tête de liste avec de nombreuses caractéristiques. Les clients apprécient beaucoup la mise en service via l'application. Étant donné que le PIKO CI dispose d'interfaces de communication comme le WLAN de série, il peut être commandé facilement avec l'application PIKO CI correspondante. Cela signifie qu'il est très facile de lancer les mises à jour via l'application ou le réseau. Il suffit d'un clic. La configuration du fonctionnement en interconnexion est également très facile à réaliser. C'est ici qu'intervient la fonction d'importation/exportation, permettant un paramétrage aisé et rapide des appareils esclaves reliés au maître PIKO CI. La configuration propre à chaque pays du PIKO CI revêt à cet effet également un rôle essentiel. Dans l'application, il est possible de procéder à la configuration dans le respect de toutes les directives actuellement en vigueur dans les pays d'utilisation. C'est un gain de temps et de confort.

RÉDACTION : *Et les avantages côté matériel ?*

THOMAS GARBER: Pour l'utilisation de l'appareil en Allemagne, il convient de souligner la fonction de disjoncteur de couplage. Pour une puissance allant jusqu'à 135 kW, le relais Smart Switch intégré du PIKO

CI permet de se passer d'un disjoncteur de couplage externe. Cela permet bien sûr de réduire considérablement les coûts. Et puis, pensez à la facilité d'installation des panneaux solaires. Nous avons équipé l'appareil en série de 4 trackers MPP dans la variante 50/60 kW. Cela permet d'avoir une grande souplesse lors de la conception. Il suffit de brancher les strings. Et le tour est joué. J'ai déjà mentionné la communication entre appareils. Le PIKO CI dispose d'une interface WLAN et de 2 interfaces LAN, ce qui permet le daisy chaining. L'envoi et la réception de données sont intégrés dans l'appareil, de sorte qu'aucune solution additionnelle n'est nécessaire dans ce domaine. Économie supplémentaire : La protection contre les surtensions de type 2 est intégrée au PIKO CI pour AC et DC, évitant ainsi l'utilisation de toute protection supplémentaire externe. Et pour les travaux de maintenance, etc., il y a le sectionneur DC. Il suffit de l'actionner pour que l'appareil soit hors tension à l'entrée. Certainement d'une plus grande importance encore : l'appareil peut être réglé par commande du récepteur centralisé et est compatible avec les régulateurs de parcs courants. Cela est très apprécié par l'utilisateur.

RÉDACTION : *Comment se fait-il que le PIKO CI puisse maintenant traiter la tension d'entrée plus élevée ?*

THOMAS GARBER: Les tailles et la technologie des panneaux solaires évoluent rapidement en raison de l'exigence croissante de puissance et offrent donc une meilleure performance. Des courants plus élevés circulent dans les grandes plaquettes de semi-conducteurs et le PIKO CI doit pouvoir les gérer parfaitement. Nous sommes actuellement à 18 ampères par entrée DC pour le modèle 50/60 kW de notre gamme. Le PIKO CI est donc aujourd'hui déjà compatible avec des modules de projet de plus de 670W et peut traiter les courants d'entrée plus élevés en toute sécurité et sans perte de puissance. Les nouveaux modules de 400W dotés de 108 cellules avec des plaquettes de 182 mm peuvent eux aussi désormais être connectés de manière encore plus flexible. Il est même possible de raccorder 3 strings à un tracker MPP. En d'autres termes, nous sommes toujours en mesure de répondre aux exigences accrues en matière de panneaux solaires.

RÉDACTION : *Avec le PIKO CI, l'utilisateur a la possibilité de consommer directement l'électricité autoproduite, de l'injecter dans le réseau de distribution ou d'utiliser l'énergie solaire de manière différée. Quelles sont les solutions de stockage prises en charge ?*

THOMAS GARBER: Nous élargissons constamment notre portefeuille de solutions de stockage grâce à des coopérations avec nos partenaires tels que BMZ, BYD et d'autres fabricants renommés qui suivront cette année encore. Le « perfect match » systémique pour des besoins croissants en puissance et en rendement réside ici dans une solution combinée : le PIKO CI traite l'électricité solaire obtenue et transmet les excédents à l'onduleur chargeur PLENTICORE BI qui lui est connecté. Celui-ci charge ensuite cette énergie dans le système de stockage BYD. L'ensemble du système est modulaire. Ainsi, avec une Combiner Box de BYD, il est même possible de stocker l'électricité solaire dans trois tours de stockage BYD. À plein régime, la capacité de stockage peut ainsi atteindre 66 kWh. Il en résulte des perspectives économiques différentes : une autosuffisance élevée ou la vente de l'électricité à des entreprises de distribution. La tendance est de construire une installation photovoltaïque la plus grande possible. Si celle-ci doit tout de même être étendue, KOSTAL propose directement des solutions sur mesure adaptées à l'installation existante. Une adaptation optimale aux besoins temporels particuliers est également possible grâce à une gestion intelligente de l'énergie car une boulangerie industrielle, par exemple, a besoin de ses ressources énergétiques principalement la nuit. Il est possible de générer des rendements énergétiques pendant la journée, de les stocker à grande échelle et de permettre une large autosuffisance pendant la nuit. En principe, tout est possible. Selon le modèle commercial, le système PV, avec le PIKO CI comme pièce maîtresse, peut être conçu individuellement.

RÉDACTION : *Le PIKO CI se retrouve combiné avec divers composants, tels que des compteurs d'énergie, des panneaux solaires, des onduleurs chargeurs, des unités de stockage et bien plus encore. Comment l'activité est-elle vérifiable ? En effet, pour obtenir une grande efficacité dans ce domaine, il faut quand même avoir une vue d'ensemble détaillée. Quelles sont les possibilités de surveillance ?*

THOMAS GARBER: Nous avons résolu cela sous diverses perspectives. Nous proposons un logiciel de surveillance gratuit sous la forme du portail solaire KOSTAL et de l'application KOSTAL Solar App. Tous les paramètres des appareils impliqués dans l'activité sont non seulement affichés, mais aussi sauvegardés par

enregistrement des données pour des analyses approfondies. Il est également possible, en alternative, de réaliser la surveillance par le biais d'un réseau. En général, les protocoles Modbus jouent ici un rôle important. Des régulateurs d'installation peuvent également être utilisés, par exemple ceux de SolarLog ou de WAGO. Le client veut une installation certifiable et nous répondons tout simplement à cette exigence. Et si quelque chose ne fonctionne pas tout à fait comme prévu, si une assistance est nécessaire, on peut être informé confortablement par message et il n'est pas nécessaire d'examiner constamment l'installation à la loupe. L'accès à distance est également un élément que le service KOSTAL recommande volontiers car l'accès depuis l'extérieur peut faciliter davantage l'utilisation. En d'autres termes : l'efficacité est ainsi toujours garantie, tout comme la sécurité et la simplicité de manipulation.

RÉDACTION : *La mise à niveau du PIKO CI est donc définie en fonction des besoins ?*

THOMAS GARBER: Tout à fait. La taille des installations augmente, le retour sur investissement est rapide, et actuellement même avec une aide de l'État. Avec les rendements énergétiques plus importants des panneaux solaires, les exigences envers les onduleurs commerciaux augmentent. C'est pourquoi le défi pour l'avenir est le suivant : exploiter les rendements énergétiques élevés de manière très efficace et avec une grande puissance. Et communiquer parfaitement avec les appareils et les consommateurs connectés. Nous avons adapté tout cela aux nouveaux besoins lors de la mise à niveau, comme nous l'avons déjà mentionné en partie précédemment, et il sera toujours possible de réajuster les appareils en fonction de ces taux de croissance des rendements de l'énergie solaire.

RÉDACTION : *Et que pouvons-nous attendre prochainement du PIKO CI ? Une haute compatibilité avec des tensions d'entrée toujours plus élevées, mais quoi d'autre ?*

THOMAS GARBER: C'est vrai, l'un des grands thèmes centraux est celui de l'extension des courants d'entrée. Avec les nouvelles générations de PIKO CI, nous allons quitter les 60 kW de manière ciblée pour atteindre des classes de puissance plus élevées. Dans le domaine des logiciels, la fonction AutoUpdate apportera de nouvelles fonctionnalités à l'appareil, ce qui rendra son fonctionnement encore plus flexible et efficace. Dans le domaine des solutions de stockage, nous allons élaborer d'autres alternatives, comme une coopération avec LG d'ici 2023. L'extension de puissance à 20 kW pour l'onduleur chargeur PLENTICORE BI va également dans ce sens. Bien entendu, il y a encore certaines choses dont je ne peux pas parler pour l'instant. Mais je peux dire que le PIKO CI a été très bien accueilli sur le marché, et nous souhaitons continuer à poser des jalons avec lui, comme nous l'avons fait lors de son entrée sur le marché. L'aventure se poursuit.

RÉDACTION : *Cher Monsieur Garber, merci beaucoup pour cet entretien.*