

Onduleurs KOSTAL

Connexion et installation de plusieurs onduleurs KOSTAL



Guide d'installation

Guide d'installation

Vous trouverez ce guide d'installation pour la connexion de plusieurs onduleurs KOSTAL dans notre espace de téléchargement relatif au KOSTAL Smart Energy Meter sous Modes d'emploi.

AVERTISSEMENT

Le non-respect de ce guide peut entraîner des blessures ou endommager l'appareil.

Le guide d'installation ne remplace pas les modes d'emploi ou les manuels de l'onduleur, de la batterie et du KOSTAL Smart Energy Meter nécessaires pour le montage et l'installation corrects.

INFORMATION IMPORTANTE

Le montage ne doit être effectué que par un électricien formé et qualifié !

Respectez les consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi de l'onduleur, de la batterie et du KOSTAL Smart Energy Meter.

Pour tous les travaux sur les appareils ou sur les câbles d'alimentation, l'alimentation électrique domestique, l'onduleur ainsi que la batterie doivent être complètement mis hors tension. Consultez à cet effet les modes d'emploi correspondants des appareils concernés (onduleur/batterie/KOSTAL Smart Energy Meter).

Réseau d'appareils composé d'onduleurs KOSTAL

Il est possible d'utiliser jusqu'à 10 onduleurs KOSTAL en tant que réseau d'appareils dans le même réseau domestique.

NB :

• le réseau d'appareils doit avoir au maximum 1 batterie de stockage.

Celle-ci doit être connectée à un PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI.

 Si un ENECTOR est également raccordé au KOSTAL Smart Energy Meter, il n'est pas possible d'intégrer un PIKO MP plus comme onduleur PV dans le système.

Le KOSTAL Smart Energy Meter est nécessaire pour la surveillance de la puissance ou la limitation dynamique de la puissance d'alimentation (par ex. à 70 %) au point de raccordement au réseau. Celui-ci est installé au point de raccordement au réseau domestique, comme illustré dans les pages suivantes.

INFORMATION IMPORTANTE

Nature et source du danger

Si une batterie de stockage est utilisée dans l'installation, il est possible de limiter la puissance d'alimentation jusqu'à 50 %. Veuillez en tenir compte lors des réglages dans le menu du Webserver du KOSTAL Smart Energy Meter.

INFO

Dans ce cas de figure, le KOSTAL Smart Energy Meter endossera la fonction de maître et enverra ses données à tous les onduleurs KOSTAL du réseau domestique.

En cas de réseau d'appareils constitué de plusieurs onduleurs, les données sont regroupées dans le portail. La visualisation correcte et complète s'effectue exclusivement dans le KOSTAL Solar Portal et dans la KOSTAL Solar App et non dans l'onduleur individuel. Veuillez ajouter tous les onduleurs KOS-TAL et le KOSTAL Smart Energy Meter à la même installation PV dans le KOSTAL Solar Portal.

Voici les possibilités qui s'offrent à vous

La connexion peut être structurée de la manière suivante :

- 1. Réseau d'appareils composé d'onduleurs PV et d'un onduleur chargeur ou hybride.
- 2. Réseau d'appareils composé d'onduleurs photovoltaïques.

Туре	Onduleur
	 En tant que réseau d'appareils composé d'onduleurs photovoltaïques et d'un onduleur chargeur ou hybride.
	En tant que réseau d'appareils composé de ■ PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00)/PIKO EPC

Réseau d'appareils composé d'onduleurs PV et d'un onduleur chargeur ou hybride.

Les onduleurs KOSTAL suivants peuvent être utilisés dans un réseau d'appareils composé d'onduleurs PV et d'un onduleur chargeur ou hybride :

Туре	Onduleur
	1 x PLENTICORE plus avec batterie ou
	1 x PLENTICORE BI avec batterie
UIII	PIKO IQ/PLENTICORE plus sans batterie
	PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) / PIKO EPC
	PIKO MP plus comme onduleur PV

Veuillez noter que cette possibilité permet d'intégrer au maximum un système de stockage.



Réseau d'appareils composé d'onduleurs photovoltaïques

Dans un réseau d'appareils composé uniquement d'onduleurs PV, les onduleurs KOSTAL suivants peuvent être utilisés :





Déroulement de l'installation

Pour connecter plusieurs onduleurs KOSTAL, les étapes suivantes sont nécessaires :

INFORMATION IMPORTANTE

Le montage ne doit être effectué que par un électricien formé et qualifié !

Respectez les consignes de sécurité figurant dans le mode d'emploi de l'onduleur, de la batterie et du KOSTAL Smart Energy Meter.

Pour tous les travaux sur les appareils ou sur les câbles d'alimentation, l'alimentation électrique domestique, l'onduleur ainsi que la batterie doivent être complètement mis hors tension. Consultez à cet effet les modes d'emploi correspondants des appareils concernés (onduleur/batterie/KOSTAL Smart Energy Meter).

- 1. Installer tous les onduleurs KOSTAL dans le réseau domestique (voir l'aperçu de l'installation).
- Installer le KOSTAL Smart Meter au point de raccordement au réseau (voir l'aperçu de l'installation).
- 3. Connecter tous les appareils au KOSTAL Smart Meter et à Internet via le réseau local.
- 4. En cas d'utilisation d'un onduleur hybride/chargeur avec batterie connectée, le connecter en plus au KOSTAL Smart Energy Meter via l'interface RS485.
- Si un PIKO MP plus est utilisé, le raccorder également au KOSTAL Smart Energy Meter via l'interface RS485.
- 6. Activer le protocole Modbus dans le PIKO IQ, le PLENTICORE plus et le PLENTICORE BI.
- 7. En cas d'utilisation d'un onduleur hybride/chargeur avec batterie connectée, activer le stockage de l'énergie AC excédentaire provenant de la production locale.
- Configurer le temps de montée dans les onduleurs KOSTAL pour la limitation de l'alimentation/la limitation de la puissance.
- 9. Activer le transfert de données vers le KOSTAL Solar Portal dans tous les onduleurs KOSTAL et les KOSTAL Smart Energy Meter.
- 10. Configurer tous les onduleurs KOSTAL dans le KOSTAL Smart Energy Meter.
- **11.** Régler la limitation d'alimentation/de la puissance au point de raccordement au réseau dans le KOSTAL Smart Energy Meter.
- 12. Activer le serveur de temps (réglage automatique de l'heure) dans le KOSTAL Smart Energy Meter.
- **13.** Affecter tous les onduleurs KOSTAL et le KOSTAL Smart Energy Meter à une installation PV dans le KOSTAL Solar Portal.

Installation de la connexion de communication

Tous les appareils doivent être connectés au KOSTAL Smart Energy Meter et à Internet. De plus, un PLENTICORE plus ou un PLENTICORE BI, auquel une batterie est raccordée, doit être relié au KOSTAL Smart Energy Meter via l'interface RS485.



Voir à ce sujet le mode d'emploi de l'onduleur KOSTAL et les instructions d'installation du KOSTAL Smart Energy Meter.

Connexion LAN :

- PIKO IQ/PLENTICORE plus/PLENTICORE BI
- PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00)/PIKO EPC
- PIKO MP plus (uniquement nécessaire pour le transfert de données vers le KOSTAL Solar Portal)

Connexion RS485 :

La communication entre l'onduleur chargeur/hybride (PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI avec batterie raccordée) et le KOSTAL Smart Energy Meter doit être établie via une connexion RS485.

Onduleur vers l'interface RS485 (A) sur le KOSTAL Smart Energy Meter :

PLENTICORE BI ou PLENTICORE plus avec batterie



La communication entre le PIKO MP plus et le KOSTAL Smart Energy Meter doit être établie via une connexion RS485.

Onduleur vers l'interface RS485 (B) sur le KOSTAL Smart Energy Meter :

PIKO MP plus



Activer le protocole Modbus

La communication entre le KOSTAL Smart Energy Meter et les onduleurs KOSTAL s'effectue via le protocole Modbus. Pour cela, le protocole Modbus doit être activé dans l'onduleur.

Pour le PIKO IQ, PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI :

Pour permettre la communication entre le KOSTAL Smart Energy Meter et l'onduleur, le protocole Modbus doit être activé.



Activer le protocole Modbus (TCP) sous l'option de menu suivante dans le Webserver (1) :

Réglages > Modbus/SunSpec (TCP) > Activer Modbus.

INFO

Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi de l'onduleur. L'ordre des octets doit être laissé sur little-endian (CDAB) Standard Modbus (2).

Pour PIKO MP plus, PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) ou PIKO EPC

Aucun autre réglage n'est nécessaire pour ces onduleurs.

Activer le stockage de l'énergie AC excédentaire provenant de la production locale

Uniquement pour onduleur hybride/chargeur (PLENTICORE plus avec batterie/PLENTICORE BI)

En cas d'utilisation d'un onduleur chargeur ou hybride (PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI avec batterie raccordée), activer l'option **Stockage de l'énergie AC excédentaire provenant de la pro***duction locale* (1) sous l'option de menu **Menu de service > Gestion de l'énergie**. Cela permet d'utiliser l'énergie de tous les onduleurs PV présents dans le réseau domestique pour charger le système de batterie.

INFO

Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi de l'onduleur. Les réglages sur l'onduleur ne sont possibles que si vous êtes enregistré comme installateur avec le code de service personnel.

SOLAR ELECTRIC		KOSTAL
원은 Language -	🔋 WR-Name	Plant owner 👌 😵 🚳
🏶 Home 🏽 🏤 Currer	nt values 🔟 Statistics 🖹 Log data 🎄 Settings 🗝 🖡 Service me	nu 🗝 🦚 Update ♀ Info
	Energy management	
	Energy meter KOSTAL Smart Energy Meter (KSE)	~
	Sensor position Grid connection point	~
	Limitation of the active power to 10000	
	Dynamic limitation of the active power takes place under consideration of the home consumption.	
1	Storage of excess AC energy from local generation	

Configurer le temps de montée

Afin d'obtenir un comportement de régulation rapide du KOSTAL Smart Energy Meter avec une limitation d'alimentation réglée (limitation de la puissance) ou un zéro injection réseau, le temps de montée doit être configuré dans tous les onduleurs KOSTAL.

Pour ce faire, procéder comme suit :

 Pour le PIKO IQ, PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI : Via le Webserver, ouvrir l'option de menu Service > Temps de montée.

Pour PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) et PIKO EPC :

Via le logiciel utilisateur PARAKO, ouvrir le temps de montée via l'option de menu *Modifier les réglages > Limitation de la puissance et alimentation en puissance réactive > Temps de montée (commande externe)*. Retrouvez de plus amples informations relatives au logiciel de paramétrage PARAKO pour onduleurs PIKO sur notre page d'accueil dans l'espace de téléchargement dédié au produit, sous **Mode d'emploi applications**.

	Settling time
	If the reactive power (Q, $\cos\phi)$ is being controlled externally using a ripple control receiver or Modbus, the settling time is used.
1	Settling time [s] 1 a
	If the active power is being controlled externally a settling time (PT1) or a max. power gradient can be specified as an option.
2	Mode Power limit gradient
	A distinction is made between high-priority specifications imposed by grid safety management (remote control technology, ripple control receiver) and lower-priority local specifications (e.g. energy manager via Modbus).
	High-priority specifications imposed by grid safety management (remote control technology, ripple control receiver or Modbus):
3	Max. power gradient [W/s] 250
	Local lower-priority specifications (e.g. energy manager via Modbus):
4	Max. power gradient [W/s]

- 2. Régler le temps de montée (1) sur 1 s.
- Pour le contrôle externe de la puissance active, sélectionner Gradient de puissance sous Mode (2).
- Dans les paramètres du gradient de puissance max., saisissez la valeur pour la haute priorité (3) 250 W/s et pour la basse priorité (4) 1000 W/s.
- 5. Enregistrer les réglages.
- ✓ Le temps de montée est désormais réglé.

Activer le transfert de données du KOSTAL Solar Portal

Activez le transfert de données vers le KOSTAL Solar Portal.

Pour ce faire, les étapes suivantes sont nécessaires :

Pour le PIKO IQ, PLENTICORE plus ou PLENTICORE BI :

Accès au Webserver

- 1. Lancer le navigateur Internet.
- Dans la barre d'adresse du navigateur, saisir l'adresse IP de l'onduleur, puis valider avec *Return*. L'adresse IP peut être consultée dans le menu de l'onduleur.
- → Vous accédez alors au Webserver.
- 3. Pour vous connecter, cliquez sur *Connexion* et inscrivez-vous en tant qu'exploitant d'installation.
- ✓ Les menus du Webserver s'ouvrent.

Réalisation de réglages sur le Webserver

Après la connexion, vous pouvez procéder aux réglages nécessaires sur l'onduleur via le Webserver.

- 1. Ouvrir la page *Réglages > Portail solaire*.
- 2. Activer Utiliser le portail.
- 3. Sous Portail, sélectionner le KOSTAL Solar Portal.
- 4. Cliquer sur *Enregistrer*.
- ✓ Le transfert de données au KOSTAL Solar Portal est activé.

L'enregistrement sur le portail peut prendre jusqu'à 20 minutes.

Pour PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) et PIKO EPC :

Ouvrir le menu de l'onduleur

- 1. Sélectionner le menu *Réglages* sur l'onduleur.
- 2. Valider avec la touche ENTRÉE.
- 3. Ouvrir l'option de menu Réglages > Communication
- 4. Sélectionner le menu Configuration du portail avec les touches UP et DOWN.
- 5. Dans le champ Code :, inscrire le code P3421.
- 6. Maintenir la touche ENTRÉE enfoncée pendant environ 3 secondes.
- 7. Sélectionner le champ Appliquer.
- ✓ Le code portail est saisi. Le transfert de données au KOSTAL Solar Portal est désormais activé.

Pour le PIKO MP plus :

Le transfert de données est automatiquement activé sur le PIKO MP plus.

Une fois la connexion réseau établie, l'onduleur démarre automatiquement le transfert de données dans le *KOSTAL Solar Portal*.

Si la transmission automatique n'est pas souhaitée, vous pouvez retirer le câble réseau ou désactiver le transfert de données sous *Réglages > Réseau*.

Sur le KOSTAL Smart Energy Meter :

- 1. Lancer le navigateur Internet.
- 2. Saisir l'adresse IP.
- 3. Il est également possible d'utiliser *http://ksem-seriennummer* ou *http://ksem-g2-seriennum-mer*.
- 4. Se connecter avec le mot de passe de l'appareil. Le mot de passe se trouve sur la plaque signalétique ou sur l'autocollant supplémentaire qui se trouve dans l'emballage.
- 5. Ouvrir le menu Portail solaire.
- 6. Activer et enregistrer le transfert vers le portail solaire.
- ✓ Le transfert de données au KOSTAL Solar Portal est désormais activé.

Paramètres dans le KOSTAL Smart Energy Meter

1. Interface RS485

En règle générale, aucune modification ne doit être apportée aux interfaces RS485. Celles-ci sont préconfigurées à la livraison.

Les appareils suivants peuvent être raccordés aux interfaces RS485 :

- Interface RS485 (A) : PLENTICORE plus/PLENTICORE BI
- Interface RS485 (B) : PIKO MP plus

Pour modifier les réglages, procéder comme suit :

- 1. Ouvrir l'interface Web du KOSTAL Smart Energy Meter
- 2. Ouvrir la configuration Modbus sous *Réglages Modbus*.
- 3. Sélectionner le PIKO IQ/PLENTICORE dans la liste déroulante.
- 4. Appliquer les réglages à l'aide du bouton Enregistrer.
- ✓ Les réglages de l'interface RS485 (A) sont terminés

INFO

Lors de la sélection d'un onduleur, les valeurs par défaut sont appliquées. Celles-ci peuvent être adaptées si nécessaire.

Si un PIKO MP plus doit être ajouté comme onduleur PV, l'interface esclave B doit être désactivée.

Paramètres	Valeur
Interface	RS485 A
Mode	Esclave
Réglage par défaut	PIKO IQ/PLENTICORE
Adresse de l'esclave	1
Vitesse de Baud	38400
Bits de données	8
Parité	aucune
Bit d'arrêt	2

2. Ajouter des onduleurs KOSTAL dans le KOSTAL Smart Energy Meter

Si vous souhaitez surveiller la puissance au point de raccordement au réseau ou utiliser la limitation dynamique de la puissance d'alimentation, tous les onduleurs KOSTAL présents dans le réseau d'appareils doivent être configurés dans le KOSTAL Smart Energy Meter.

INFO

Si l'installation concernée requiert une spécification de puissance via des récepteurs centralisés, n'ajoutez en aucun cas les onduleurs au KOSTAL Smart Energy Meter !

Configurez plutôt l'utilisation des signaux centralisés dans les onduleurs KOSTAL. Vous trouverez de plus amples informations dans les modes d'emploi respectifs.

Tous les onduleurs KOSTAL présents dans le réseau d'appareils doivent être configurés dans le KOS-TAL Smart Energy Meter.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- 1. Ouvrir l'interface Web du KOSTAL Smart Energy Meter
- 2. Ouvrir l'option de menu Onduleur > Appareils (gestion des onduleurs utilisés).

SOLAR ELECTRIC		KOSTAL
≡		Constant Con
	Home / Inverter / App	
	Inverter	
🥙 Inverter 🛛 1	General status information	
	No devices configured.	
	2 Devices ~	
	Name Address Status	3

3. Ajouter l'onduleur via le symbole Plus.

Series	PLENTICORE plus	\$	1	
Туре	PLENTICORE plus 7.0	¢	2	
Category	Photovoltaic with battery	¢	3	
P address	192.168.178.78		4	
Max. AC output power of inverter	7000	w	5	
Advanced				

- 4. Ajouter d'autres onduleurs en utilisant la même fonction.
- 5. Appliquer les réglages à l'aide du bouton OK.
- ✓ Les onduleurs ont été configurés dans le KOSTAL Smart Energy Meter.

INFO

Lors de la sélection d'un onduleur, les valeurs par défaut sont appliquées. Elles peuvent être ajustées au besoin. Vous trouverez de plus amples informations sur l'installation dans le mode d'emploi du KOSTAL Smart Energy Meter.

Paramètres	Valeur
Série	Sélectionner la série de l'onduleur
Catégorie	Sélectionnez ici si une batterie est directement raccordée à l'onduleur (PLENTICORE).
Adresse IP	Saisir l'adresse IP de l'onduleur. L'adresse IP est visible sur l'écran de l'onduleur.
<i>Puissance de sortie maxi- male</i>	Saisir la puissance de sortie maximale de l'onduleur. Celle-ci est néces- saire lorsqu'une limitation de puissance doit être réglée et calculée au point de raccordement au réseau.
Ouvrir les Réglages avancés	
ID de l'unité	Il n'est pas nécessaire de modifier l'ID de l'unité

3. Régler la limitation de la puissance d'alimentation pour le point de raccordement au réseau dans le KOSTAL Smart Energy Meter.

Le menu *Vue d'ensemble de l'installation/Réglages > Réglages (roue dentée) > Limitation de la puissance* permet de définir une limitation dynamique de la puissance d'alimentation/limitation de l'alimentation pour l'ensemble du système mesuré par le KOSTAL Smart Energy Meter (par ex. à 70 % de la puissance totale). Si cela est nécessaire pour votre système, suivez les étapes suivantes.

La fonction de limitation de la puissance surveille l'alimentation du système complet. En cas de dépassement de la valeur de la limite d'alimentation, le KOSTAL Smart Energy Meter calcule de combien la puissance de chaque onduleur connecté doit être réduite pour éviter tout nouveau dépassement de la limite d'alimentation. À la base de ce calcul, on utilise la valeur Puissance de sortie maximale réglée de chaque onduleur.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- 1. Ouvrir l'interface Web du KOSTAL Smart Energy Meter
- 2. Ouvrir l'option de menu Vue d'ensemble de l'installation/Réglages > Réglages (roue dentée) > Limitation de la puissance.

Power limitation Manage feed-in limitation					~
Activate power limitation	1				
Control algorithm used		First generation cluster control	¢		
Feed-in capacity limit	2	4900	W	SAVE	
			Calculate feed-in capacity	y limit	:
			PV system size	7000 🖨 Wp	
			Feed-in capacity limit	70 🗘 %	
			Result	4900 W	
					ок

- **3.** Activer la limitation de la puissance (1).
- 4. Saisir une valeur pour la limitation de la puissance (2). Pour le calcul, vous pouvez utiliser la fonction de calculatrice (3). Vous pouvez alors saisir par exemple 70 % et la limitation de la puissance est calculée automatiquement sur la base des valeurs saisies.
- 5. À noter : Si une batterie de stockage est utilisée dans l'installation, il est possible de limiter la puissance d'alimentation jusqu'à 50 %.
- 6. Appliquer les réglages à l'aide du bouton Enregistrer.
- ✓ La limitation de la puissance a été configurée dans le KOSTAL Smart Energy Meter.

Activer le serveur de temps dans le KSEM

Pour que les données du portail solaire affichent les valeurs horaires correctes, il est important de sélectionner le bon fuseau horaire et la bonne heure dans le KOSTAL Smart Energy Meter. De plus, le serveur NTP (Network Time Protocol server) doit être activé ici.

Pour ce faire, procéder comme suit :

- 1. Ouvrir l'interface Web du KOSTAL Smart Energy Meter
- 2. Ouvrir l'option de menu Réglages d'appareil > Appareil.
- 3. Sous Date et heure, sélectionner le fuseau horaire.
- 4. Si le KOSTAL Smart Energy Meter est connecté en permanence à Internet via un réseau, activez NTP. Le cas échéant, l'heure d'Internet est automatiquement appliquée via un serveur. Dans les paramètres avancés, vous pouvez également définir un serveur NTP alternatif.

Si le KOSTAL Smart Energy Meter n'est pas connecté à Internet, l'heure peut également être réglée manuellement. L'heure actuelle du système ainsi que l'heure actuelle du navigateur sont alors affichées sur l'interface. D'un clic sur **Définir l'heure**, synchronisez les deux heures. L'heure de votre navigateur est automatiquement convertie en temps UTC et utilisée en tant qu'heure système du KOSTAL Smart Energy Meter.

Device Time settings, restart and update			~
Date and time			
Your time zone	1	Europe/Berlin	\$ SAVE
NTP	2		

- 5. Appliquer les réglages à l'aide du bouton *Enregistrer*.
- ✓ Le réglage de l'heure a été effectué

Configuration des appareils dans le portail solaire KOSTAL Solar Portal

Tous les onduleurs KOSTAL et le KOSTAL Smart Energy Meter doivent être attribués à la même installation PV dans le KOSTAL Solar Portal.

- Pour ce faire, connectez-vous au KOSTAL Solar Portal https://www.kostal-solar-portal.com.
- Créez une nouvelle installation.
- Ajoutez maintenant à cette installation tous les onduleurs KOSTAL qui se trouvent dans l'installation ainsi que le KOSTAL Smart Energy Meter.

Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi du KOSTAL Solar Portal. Vous pouvez le télécharger dans l'espace de téléchargement de notre site web à l'adresse https://www.kostal-solar-electric.com ou visiter notre chaîne YouTube qui contient de nombreuses vidéos utiles.

Créer une installation dans le KOSTAL Solar Portal

1. Se connecter au KOSTAL Solar Portal.



Avant de pouvoir enregistrer l'onduleur sur le KOSTAL Solar Portal, il doit être inscrit sur le KOSTAL Solar Portal. Après la configuration initiale dans l'onduleur, cela peut durer jusqu'à 20 minutes.

2. Pour configurer un onduleur, il faut d'abord créer une installation. Pour ce faire, cliquer sur le bouton **Créer une nouvelle installation** sous la rubrique **Vue d'ensemble des installations**.

→ La page web Créer une nouvelle installation s'affiche. Ici, vous pouvez configurer une installation.

INFO

Vous pouvez également créer ici une installation pour quelqu'un d'autre (par exemple en tant qu'installateur pour un client). Pour cela, cliquer sur le bouton pour quelqu'un d'autre. Celui-ci est alors informé de la configuration par e-mail.

	Create r	new site				
Create new site	Create ne	i w device		Finish		
Location *		Create new site *	윤 for me		as for som	eone
Search location or enter coordinates		Site name *				
LANGERS D	euena Straße	Enter site name				
MARCH AND		Site installed power *				
Schalksmunie	+	Enter nominal power			٢	kWp
Ludenscheid sees	- Res	Construction date *				
CHONESECKI OCUZIN	Select construction d	tion date				
Bing Herscheld	Minifest	Site type				
		Select site type				٠
		Feed-in compensation				
		Enter feed-in compensa	tion	•	Currency	٠
		Power purchase comp	ensation			
		Enter power purchase	compensation	•	Currency	٠
					d	Create

- 3. Saisissez les données de l'installation et cliquez sur Créer.
- → La page web **Créer un nouvel appareil** s'affiche.



4. Saisissez ici le numéro d'article et le numéro de série de l'onduleur. Vous les trouverez sur la plaque signalétique de l'onduleur. Cliquez sur *Créer*.



Si vous n'avez pas encore d'onduleur ou si celui-ci ne s'est pas encore inscrit sur le portail, vous pouvez aussi commencer par créer l'installation sans appareils et ajouter des appareils ultérieurement via l'option de menu Installation > Configuration > Ajouter des appareils.

Si vous avez un KOSTAL Smart Energy Meter, vous pouvez utiliser les données de la vue du KSEM > Portail solaire pour ajouter les données correctes.

→ Une fois l'onduleur détecté, il est ajouté à l'installation.



- 5. Fermez la fenêtre en cliquant sur le bouton Fermer.
- → Un résumé s'affiche.



- 6. Une installation avec onduleur a été créée. Fermez la fenêtre en cliquant sur le bouton Aperçu.
- → La page web KOSTAL Solar Portal | Liste des installations s'affiche.
- ✓ La nouvelle installation est répertoriée dans la liste des installations.

www.kostal-solar-electric.com