

# KOSTALi vaheldi

Mitme KOSTALi vaheldi ühendamine ja seadistamine



Paigaldusjuhend

## Paigaldusjuhend

Selle paigaldusjuhendi mitme KOSTALi vaheldi ühendamiseks leiate meie **allalaadimisalalt** KOSTAL Smart Energy Meter kasutusjuhendite alt.

### **HOIATUS**

Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada vigastusi või seadme kahjustusi.

Paigaldusjuhend ei asenda vaheldi, aku ja KOSTAL Smart Energy Meteri kasutusjuhendeid ega käsiraamatuid, mis on vajalikud nõuetekohaseks montaažiks ja paigalduseks.

## OLULINE TEAVE

Montaaži tohib teha ainult koolitatud ja kvalifitseeritud elektrialaisik!

Järgige vaheldi, aku ja KOSTAL Smart Energy Meteri kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid.

Kõikide tööde korral seadmetel või toitekaablitel tuleb hoone, vaheldi ja aku vooluvarustus täielikult vooluvõrgust välja lülitada. Vaadake selle kohta seadmete (vaheldi/aku/KOSTAL Smart Energy Meter) kasutusjuhendeid.

## KOSTALi vaheldite seadmevõrk

Samas hoonevõrgus saab seadmevõrguna kasutada kuni 10 KOSTALi vaheldit.

Jälgige sealjuures:

Seadmevõrgus tohib olla maksimaalselt 1 akupatarei.

See peab olema ühendatud seadmega PLENTICORE plus või PLENTICORE BI.

 Kui ENECTOR on ühendatud seadmega KOSTAL Smart Energy Meter, ei saa PIKO MP plusi päikeseelektrivaheldina süsteemi integreerida.

Võimsuse jälgimiseks või võrguühenduspunktis võrku saadetava võimsuse dünaamiliseks piiramiseks (nt 70%-le) on vajalik KOSTAL Smart Energy Meter. See paigaldatakse nagu järgmistel lehekülgedel olevatel kujutistel hoonevõrgu võrguühenduspunkti.

### **OLULINE TEAVE**

#### Ohu liik ja allikas

Kui süsteemis kasutatakse akupatareid, on võimalik piirata võrku saadetavat võimsust kuni 50%-le. Märkige see KOSTAL Smart Energy Meteri veebiserveri menüü seadistustes.

### TEAVE

KOSTAL Smart Energy Meter töötab selle variandi korral ülemseadmena ja saadab andmeid hoonevõrgus kõikidele KOSTALi vahelditele.

Mitme vaheldiga seadmevõrgus ühendatakse andmed portaalis. Korrektne ja täielik visualiseerimine on ainult portaalis KOSTAL Solar Portal ja rakenduses KOSTAL Solar App, mitte üksikutes vaheldites. Palun lisage KOSTAL Solar Portalis kõik KOSTALi vaheldid ja KOSTAL Smart Energy Meter samale päikeseelektrisüsteemile.

## Teil on järgmised võimalused

Ühendamise võib teha alljärgnevalt.

- 1. Päikeseelektrivahelditest ja hübriid- või akuvaheldist koosnev seadmevõrk.
- 2. Päikeseelektrivahelditest koosnev seadmevõrk.

Тüüр	Vaheldi
	Seadmevõrguna, mis koosneb <ul> <li>päikeseelektrivahelditest</li> <li>ja ühest hübriid- või akuvaheldist.</li> </ul>
	Seadmevõrguna, mis koosneb ■ PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) / PIKO EPC

### Päikeseelektrivahelditest ja hübriid- või akuvaheldist koosnev seadmevõrk.

Järgmisi KOSTALi vaheldeid saab kasutada päikeseelektrivahelditest ja hübriid- või akuvaheldist koosnevas seadmevõrgus:

Тüüр	Vaheldi
	1 × akuga PLENTICORE plus või 1 × akuga PLENTICORE BI
	Ilma akuta PIKO IQ / PLENTICORE plus
	PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) / PIKO EPC
	PIKO MP plus päikeseelektrivaheldina

Palun arvestage, et selle võimaluse korral saab integreerida maksimaalselt ühe salvestussüsteemi.



### Päikeseelektrivahelditest koosnev seadmevõrk

Järgmisi KOSTALi vaheldeid saab kasutada ainult päikeseelektrivahelditest koosnevas seadmevõrgus:





## Paigaldamise käik

Mitme KOSTALi vaheldi ühendamiseks on vajalikud järgmised sammud:

### **I** OLULINE TEAVE

Montaaži tohib teha ainult koolitatud ja kvalifitseeritud elektrialaisik!

Järgige vaheldi, aku ja KOSTAL Smart Energy Meteri kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid.

Kõikide tööde korral seadmetel või toitekaablitel tuleb hoone, vaheldi ja aku vooluvarustus täielikult vooluvõrgust välja lülitada. Vaadake selle kohta seadmete (vaheldi/aku/KOSTAL Smart Energy Meter) kasutusjuhendeid.

- 1. Installige kõik KOSTALi vaheldid hoonevõrku (vt paigalduse ülevaade).
- 2. Paigaldage KOSTAL Smart Meter võrguühenduspunkti (vt paigalduse ülevaade).
- 3. Ühendage kõik seadmed kohtvõrgu kaudu KOSTAL Smart Meteri ja internetiga.
- 4. Kui kasutatakse ühendatud akuga hübriid-/akuvaheldit, ühendage see täiendavalt RS485-liidese abil KOSTAL Smart Energy Meteriga.
- 5. Kui kasutatakse PIKO MP plusi, ühendage see RS485-liidese kaudu täiendavalt KOSTAL Smart Energy Meteriga.
- 6. Aktiveerige Modbusi protokoll seadmetes PIKO IQ, PLENTICORE plus ja PLENTICORE BI.
- 7. Kui kasutatakse ühendatud akuga hübriid-/akuvaheldit, aktiveerige lokaalsest tootmisest üle jääva vahelduvvooluenergia salvestamine.
- 8. Konfigureerige KOSTALi vaheldite reageerimisaeg võrku saatmise piiramiseks / võimsuse piiramiseks.
- Aktiveerige andmete edastamine KOSTAL Solar Portalile kõigis KOSTALi vaheldites ja KOSTAL Smart Energy Meteris.
- 10. Seadistage kõik KOSTALi vaheldid KOSTAL Smart Energy Meteris.
- 11. Seadistage KOSTAL Smart Energy Meteris võrguühenduspunktile võrku saatmise piirang / võimsuspiirang.
- 12. Aktiveerige KOSTAL Smart Energy Meteris ajaserver (automaatne aja seadistamine).
- **13.** Määrake kõik KOSTALi vaheldid ja KOSTAL Smart Energy Meter KOSTAL Solar Portalis ühele päikeseelektrisüsteemile.

## Sideühenduse paigaldamine

Kõik seadmed peavad olema kohtvõrgu kaudu KOSTAL Smart Energy Meteri ja internetiga ühendatud. Täiendavalt tuleb PLENTICORE plus või PLENTICORE BI, millele on ühendatud aku, ühendada KOSTAL Smart Energy Meteriga RS485-liidese kaudu.

#### TEAVE

Vt selle kohta KOSTALi vaheldi kasutusjuhendit ja KOSTAL Smart Energy Meteri paigaldusjuhendit.

### Kohtvõrgu ühendus:

- PIKO IQ / PLENTICORE plus / PLENTICORE BI
- PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) / PIKO EPC
- PIKO MP plus (ainult vajalik andmete edastamiseks KOSTAL Solar Portalile)

#### RS485-ühendus:

Side hübriid-/akuvaheldi (PLENTICORE plus või PLENTICORE BI koos ühendatud akuga) ja KOSTAL Smart Energy Meteri vahel tuleb luua RS485-ühenduse kaudu.

Vaheldi KOSTAL Smart Energy Meteri RS485-liidesele (A):

PLENTICORE BI või akuga PLENTICORE plus



Side PIKO MP plusi ja KOSTAL Smart Energy Meteri vahel tuleb luua RS485-ühenduse kaudu. Vaheldi KOSTAL Smart Energy Meteri RS485-liidesele (B):

PIKO MP plus



## Modbusi protokolli aktiveerimine

Side KOSTAL Smart Energy Meteri ja KOSTALi vaheldite vahel toimub Modbusi protokolli kaudu. Selleks tuleb vaheldis aktiveerida Modbusi protokoll.

## PIKO IQ, PLENTICORE plus või PLENTICORE BI:

KOSTAL Smart Energy Meteri ja KOSTALi vaheldi vahelise side võimaldamiseks tuleb aktiveerida Modbusi protokoll.



Aktiveerige Modbusi (TCP) protokoll veebiserveris järgmises menüüpunktis (1):

Seadistused > Modbus / SunSpec (TCP) > Modbusi aktiveerimine.

#### TEAVE

Lisateavet selle kohta leiate vaheldi kasutusjuhendist. Baitide järjestus tuleb jätta pöördjärjestusega (CDAB) standardsele Modbusile (2).

## PIKO MP plus, PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) või PIKO EPC korral

Nendel vahelditel ei ole täiendavad seadistused vajalikud.

## Lokaalsest tootmisest üle jääva vahelduvvooluenergia salvestamise aktiveerimine

Ainult hübriid-/akuvaheldi (akuga PLENTICORE plus / PLENTICORE BI) korral

Hübriid- või akuvaheldi (PLENTICORE plus või PLENTICORE BI koos ühendatud akuga) kasutamisel aktiveerige menüüpunktis *Teenindusmenüü > Energiahaldus* punkt *Kohaliku tootmise üleliigse vahelduvvooluenergia salvestamine* (1). See tagab, et kõigi majavõrgus olevate päikeseelektrivaheldite energiat kasutatakse akusüsteemi laadimiseks.

TEAVE

Lisateavet selle kohta leiate vaheldi kasutusjuhendist. Vaheldi seadistused on võimalikud ainult pärast isikliku teeninduskoodiga paigaldajana registreerimist.



## Reageerimisaja konfigureerimine

KOSTAL Smart Energy Meteri kiireks reguleerimiseks juhul, kui on seadistatud võrku saatmise limiit (võimsuspiirang) või võrku saatmine on keelatud, tuleb kõikides KOSTALi vaheldites konfigureerida reageerimisaeg.

Selleks tehke järgmised sammud:

 PIKO IQ, PLENTICORE plus või PLENTICORE BI korral: Avage veebiserveri kaudu menüüpunkt Teenindus > Üleminekuaeg.

#### PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) ja PIKO EPC korral:

Avage rakendustarkvara PARAKO kaudu menüüpunkti **Seadistuste muutmine** > **Võimsuspiirang ja reaktiivvõimsuse võrku saatmine** > **Üleminekuaeg (väline juhtimine)** kaudu reageerimisaeg. Lisateavet PIKO-vaheldite parameetrite määramise tarkvara PARAKO kohta leiate meie veebilehelt toote allalaadimisalast jaotisest **Rakenduste kasutusjuhendid**.

			Settling tim	e	
	If the reactiv control recei	e power (Q, cos ver or Modbus, t	p) is being controlle he settling time is us	d externa sed.	lly using a ripple
1	Settling t	me [s] 1			5 Tau
	If the active power gradie	power is being c ent can be specif	ontrolled externally a ied as an option.	a settling	time (PT1) or a max.
2	Mode	Power lim	it gradient		$\sim$
	A distino grid safe receiver) Modbus	tion is made bet ty management and lower-priori ).	ween high-priority sj (remote control tech ty local specification	pecificatio mology, ri ns (e.g. er	ons imposed by ipple control nergy manager via
	High-priority technology,	specifications ir ripple control rec	nposed by grid safe! eiver or Modbus):	ly manag	ement (remote control
3	Max. pow	er gradient (W/s	250		
	Local lower-	priority specifica	tions (e.g. energy m	anager vi	a Modbus):
4	Max. pow	er gradient (W/s	1000		

- 2. Seadistage reageerimisaeg (1) väärtusele 1 s.
- 3. Aktiivvõimsuse väliseks juhtimiseks valige Režiimi (2) all võimsusgradient.
- 4. Sisestage maksimaalse võimsusgradiendi etteantud väärtuste korral kõrge prioriteedi (3) puhul 250 W/s ja madala prioriteedi (4) puhul 1000 W/s.
- 5. Salvestage seadistused.
- Reageerimisaeg on seadistatud.

## Andmete edastamise aktiveerimine KOSTAL Solar Portali

Aktiveerige andmete edastamine KOSTAL Solar Portali. Selleks on vajalikud järgmised sammud:

## PIKO IQ, PLENTICORE plus või PLENTICORE BI:

Veebiserveri avamine

- 1. Käivitage internetibrauser.
- 2. Sisestage brauseri aadressiribale vaheldi IP-aadress ja kinnitage klahviga *Return*. IP-aadressi saab vaadata vaheldi menüüs.
- → Avatakse veebibrauser.
- 3. Sisselogimiseks klõpsake nuppu Sisselogimine ja registreerige end süsteemi käitajana.
- ✓ Veebiserveri menüüd avanevad.

#### Seadistuste tegemine veebiserveris

Pärast sisselogimist saab nüüd veebiserveri kaudu teha vaheldis vajalikud seadistused.

- 1. Avage lehekülg Seadistused > Solar Portal.
- 2. Aktiveerige Portaali kasutamine.
- 3. Valige menüüpunktis Portaal KOSTAL Solar Portal.
- 4. Kõpsake Salvestamine.
- ✓ Andmete edastamine KOSTAL Solar Portali on aktiivne.

Portaalis registreerimine võib kesta kuni 20 minutit.

## PIKO 4.2-20 (FW >= 05.00) ja PIKO EPC:

Vaheldi menüü avamine

- 1. Valige vaheldil menüü Seadistused.
- 2. Kinnitage klahviga *ENTER*.
- 3. Avage menüüpunkt Seadistused > Side
- 4. Valige klahvidega UP ja DOWN menüü Portaali konfiguratsioon.
- 5. Sisestage väljale Kood: kood P3421.
- 6. Hoidke klahvi ENTER umbes 3 sekundit vajutatult.
- 7. Valige väli Rakendamine.
- ✓ Portaali kood on sisestatud. Andmete edastamine KOSTAL Solar Portali on nüüd aktiivne.

### PIKO MP plusi korral:

Andmete edastamine on PIKO MP plusi korral automaatselt aktiveeritud.

Pärast võrguühenduse loomist alustab vaheldi automaatselt andmete edastamist *KOSTAL Solar Portalile*.

Kui automaatset andmete edastamist ei soovita, saate võrgukaabli eemaldada või andmeside menüüpunktis **Seadistused > Võrk** inaktiveerida.

### KOSTAL Smart Energy Meteri korral:

- 1. Käivitage internetibrauser.
- 2. Sisestage IP-aadress.
- 3. Alternatiivina võib kasutada ka http://ksem-seerianumber või http://ksem-g2-seerianumber.
- 4. Logige seadme parooliga sisse. Parooli leiate tüübisildilt või pakendist lisaosade pakist eraldi kleebiselt.
- 5. Avage menüü Solar Portal.
- 6. Aktiveerige ja salvestage edastamine Solar Portalile.
- ✓ Andmete edastamine KOSTAL Solar Portalile on nüüd aktiivne.

## Seadistuse KOSTAL Smart Energy Meteris

### 1. RS485-liides

Vaikimisi ei ole RS485-liidestel vaja teha muudatusi.

Need on tarneolekus eelnevalt konfigureeritud.

RS485-liidestega saab ühendada järgmisi seadmeid:

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

Kui seadistusi tuleb muuta, siis tehke järgmised sammud:

- 1. KOSTAL Smart Energy Meteri veebiliidese avamine
- 2. Avage menüüpunktis Modbusi seadistused Modbusi konfiguratsioon.
- 3. Valige ripploendist PIKO IQ / PLENTICORE.
- 4. Rakendage seadistused ekraaninupuga Salvestamine.
- RS485-liidese (A) seadistamine on lõpetatud

#### TEAVE

F

Vaheldi valimisel rakendatakse eelnevalt defineeritud vaikeväärtused. Neid saab vajaduse korral kohandada.

Kui päikeseelektrivaheldina tuleb lisada PIKO MP plus, tuleb inaktiveerida alamseadme liides B.

Parameeter	Väärtus
Liides	RS485 A
Režiim	Alamseade
Eelseadistus	PIKO IQ/PLENTICORE
Alamseadme aadress	1
Modulatsioonikiirus	38400
Andmebitid	8
Paarsus	puudub
Lõpubitt	2

## 2. KOSTALI vaheldi lisamine KOSTAL Smart Energy Meterile

Kui soovite jälgida võimsust võrguühenduspunktis või kasutada dünaamilist võrku saadetava võimsuse piiramist, peavad kõik seadmevõrgus olevad KOSTALi vaheldid olema KOSTAL Smart Energy Meteris seadistatud.

## TEAVE

Kui süsteemis on ette nähtud võimsuse etteandmine kõrgsagedusjuhtimise vastuvõtja kaudu, siis ärge mitte mingil juhul lisage vaheldeid KOSTAL Smart Energy Meterile!

Selle asemel seadistage KOSTALi vaheldites kõrgsagedusjuhtimise signaalide kasutamine. Üksikasjalikumat teavet leiate vastavatest kasutusjuhenditest.

Kõik seadmevõrgus olevad KOSTALi vaheldid tuleb KOSTAL Smart Energy Meteris seadistada.

Selleks tehke järgmised sammud:

- 1. KOSTAL Smart Energy Meteri veebiliidese avamine
- 2. Avage menüüpunkt Vaheldi > Seadmed (Kasutatavate vaheldite haldamine).

SOLAR ELECTRIC		KOSTAL
		Constant Con
	Home / Inverter / App	
	Inverter	
	Otatus and inv	
Inverter	General status information	
	No devices configured.	
	2 Devices ~	
	Name Address Status +	3

3. Lisage pluss-sümboliga vaheldi.

Add new device				×
Series	PLENTICORE plus	٥	1	
Туре	PLENTICORE plus 7.0	¢	2	
Category	Photovoltaic with battery	¢	3	
IP address	192.168.178.78		4	
Max. AC output power of inverter	7000	W	5	
Advanced				>

- 4. Lisage järgmised vaheldid sama funktsiooni abil.
- 5. Rakendage seadistused ekraaninupuga OK.
- ✓ Vaheldid seadistati KOSTAL Smart Energy Meteris.

#### TEAVE

A

Vaheldi valimisel rakendatakse eelnevalt defineeritud vaikeväärtused. Neid saab vajaduse korral kohandada. Lisateavet häälestamise leiate KOSTAL Smart Energy Meteri kasutusjuhendist.

Parameeter	Väärtus
Seeria	Vaheldi seeria valimine
Kategooria	Valige siin, kas aku on otse vaheldiga ühendatud (PLENTICORE).
IP-aadress	Sisestage vaheldi IP-aadress. IP-aadressi näete vaheldi ekraanil.
Maksimaalne väljundvõimsus	Sisestage vaheldi maksimaalne väljundvõimsus. Seda on vaja võrguühenduspunktis võimsuspiirangu seadmiseks ja arvutamiseks.
Täpsemate seadete avamine	
Unit ID	Unit ID-d ei pea muutma

## 3. Seadistage KOSTAL Smart Energy Meteris võrguühenduspunktile võrku saatmise piirang.

Menüüs *Süsteemi ülevaade/seadistused > Seadistused (hammasratas) > Võimsuspiirang* saab seadistada KOSTAL Smart Energy Meteri poolt mõõdetavale kogusüsteemile võrku saadetava võimsuse / võrku saatmise piirangu dünaamilise piirangu (nt kuni 70% koguvõimsusest). Kui see on teie süsteemi jaoks vajalik, järgige järgmisi samme.

Võimsuspiirang jälgib kogusüsteemi poolt võrku saadetava energia hulka. Võrku saadetava energia piirväärtuse ületamisel arvutab KOSTAL Smart Energy Meter, kui palju peab iga ühendatud vaheldi oma võimsust vähendama, et võrku saadetava energia hulga piirväärtust mitte ületada. Väärtuse, kui palju peab iga üksik vaheldi oma võimsust vähendama, arvutamise aluseks on vastava vaheldi jaoks seadistatud maksimaalse väljundvõimsuse väärtus.

Selleks tehke järgmised sammud:

- 1. KOSTAL Smart Energy Meteri veebiliidese avamine
- Avage menüüpunkt Süsteemi ülevaade/seadistused > Seadistused (hammasratas) > Võimsuspiirang.

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. Aktiveerige võimsuspiirang (1).
- Sisestage võimsuspiirangu väärtus (2). Arvutamiseks võib kasutada kalkulaatorifunktsiooni (3). Siia saate siis sisestada nt 70% ja sisestatud väärtuste põhjal arvutatakse võimsuspiirang automaatselt.
- 5. Tähtis: Kui süsteemis kasutatakse akupatareid, on võimalik piirata võrku saadetavat võimsust kuni 50%-le.
- 6. Rakendage seadistused ekraaninupuga Salvestamine.
- ✓ Võimsuspiirang on KOSTAL Smart Energy Meteris seadistatud.

## Ajaserveri aktiveerimine KSEMis

Selleks et Solar Portali andmed näitaksid õigeid ajaväärtusi, on oluline, et KOSTAL Smart Energy Meteris oleks valitud õige ajavöönd ja aeg. Täiendavalt tuleks siin aktiveerida NTP-server (Network Time Protocol server).

Selleks tehke järgmised sammud:

- 1. KOSTAL Smart Energy Meteri veebiliidese avamine
- 2. Avage menüüpunkt Seadme seadistused > Seade.
- 3. Valige menüüpunktis Kuupäev ja kellaaeg ajavöönd.
- 4. Kui KOSTAL Smart Energy Meter on püsivalt võrgu kaudu internetti ühendatud, aktiveerige NTP. Sel juhul võetakse kellaaeg serveri kaudu automaatselt internetist. Laiendatud seadistuste all saate täiendavalt määrata alternatiivse NTP-serveri.

Kui KOSTAL Smart Energy Meter ei ole ühendatud internetti, saab aega seadistada ka käsitsi. Selleks näitab liides aktuaalset süsteemiaega ning teie aktuaalset brauseriaega. Klõpsates nuppu *Aja määramine* sünkroniseerite need ajad. Teie brauseri aeg teisendatakse automaatselt UTCajaks ja rakendatakse KOSTAL Smart Energy Meteri süsteemiajana.

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

- 5. Rakendage seadistused ekraaninupuga Salvestamine.
- ✓ Aeg on seadistatud

## Seadmete seadistamine KOSTAL Solar Portalis

Kõik KOSTALi vaheldid ja KOSTAL Smart Energy Meter peavad KOSTAL Solar Portalis olema määratud samale päikeseelektrisüsteemile.

- Selleks logige KOSTAL Solar Portalisse aadressil https://www.kostal-solar-portal.com sisse.
- Looge uus süsteem.
- Lisage sellele süsteemile nüüd kõik KOSTALi vaheldid, mis asuvad süsteemis, ja lisaks ka KOSTAL Smart Energy Meter.

Lisateavet leiate KOSTAL Solar Portali kasutusjuhendist. Võite neid alla laadida meie veebisaidi allalaadimisalast aadressil https://www.kostal-solar-electric.com või külastada meie YouTube'i kanalit, kus on palju kasulikke videoid.

### Süsteemi loomine KOSTAL Solar Portalis

1. Logige KOSTAL Solar Portalisse.

### TEAVE

Enne vaheldi registreerimist KOSTAL Solar Portalis tuleb see KOSTAL Solar Portalisse logida. Pärast esmast seadistamist vaheldis võib see kesta kuni 20 minutit.

2. Vaheldi seadistamiseks tuleb esmalt luua süsteem. Selleks klõpsake rubriigis Süsteemi ülevaade ekraaninuppu Uue süsteemi loomine.

→ Ilmub veebileht *Uue süsteemi loomine*. Süsteemi saate luua siin.

#### TEAVE

Samuti saate siin luua süsteemi ka kellegi teise jaoks (nt kliendi paigaldajana). Selleks klõpsake kellegi teise nupule. Viimast teavitatakse seejärel seadistamisest e-posti teel.

	Create n	new site				
Create new site	Create new			Finish		
Location *		Create new site *	8 for me		යි for som	eane
Search location or enter coordinates		Site name *				
Neuer	vi Straße	Enter site name				
	¢	Site installed power *				
Schalksmünie	+	Enter nominal power			۲	kWp
Lüdenscheid	- Reds	Construction date *				
оныя сноявнося		Select constru	ction date			
Bing Hetscheid Catto twee	Menticat and Corporation Dama	Site type				
		Select site type				٠
		Feed-in compensation				
		Enter feed-in compensa	ation	٢	Currency	٠
		Power purchase comp	ensation			
		Enter power purchase	compensation	•	Currency	٠
					c	Create

3. Sisestage süsteemi andmed ja klõpsake nuppu Loomine.

Create new device

→ Avaneb veebileht *Uue seadme loomine*.

Create new site	Create new device	Finished
Testanlage		
Please enter the credentials of the device you wa	ant to onboard.	
By clicking Create, you create the site and the de	wice.	
fou can also create the site without a device, by	clicking Create without device.	
vruce number	Par/PB XXXX Par/PB XXXX Par/PB XXXX Par/PB XXXX Par/PB XXXX Par/PB XXXX C E	UE XXXX
③ Please note that your inverter must be conf export before registration can take place on or	Igured for data Picture 1: ArtNr. & Se Activite solar contail	erNr on your device
		- KSEIV

4. Sisestage siia vaheldi tootenumber ja seerianumber. Need leiate vaheldi tüübisildilt. Klõpsake nuppu *Loomine*.



Kui teil ei ole veel vaheldit või see ei ole veel portaalis registreeritud, saate süsteemi luua esialgu ka ilma seadmeteta ja lisada hiljem seadmed menüüpunktis Süsteem > Konfiguratsioon > Seadmed.

Kui teil on KOSTAL Smart Energy Meter, saate korrektsete andmete lisamiseks kasutada andmeid vaates KSEM > Solar Portal.

→ Kui vaheldi on leitud, lisatakse see süsteemile.



- 5. Sulgege aken nupuga Sulgemine.
- → Ilmub kokkuvõte.



- 6. Vaheldiga süsteem on loodud. Sulgege aken nupuga Ülevaade.
- → Avaneb veebileht KOSTAL Solar Portal | Süsteemide loend.
- ✓ Uus süsteem on süsteemide loendis.

www.kostal-solar-electric.com