

Elektrihinna parameetrite seadistamine Huawei FusionSolaris

Solar4you kliendijuhend (äpi ja veebi juhised, Eesti võrgu ajaperioodide näidetega)

Version: 1.0 | Kuupäev: 2025-12-16

1. Eesmärk

Selles juhendis kirjeldatakse, kuidas Solar4you klient saab Huawei FusionSolaris seadistada elektrihinnaga seotud parameetrid nii FusionSolar mobiilirakenduses kui ka veebis (SmartPVMS). Seadistused on vajalikud, et FusionSolar saaks kuvada kulude ja tulude statistikat ning (teatud tingimustel) kasutada hinna infot akusalvesti töö optimeerimiseks.

Märkus: FusionSolaris sisestatud hinnad ei muuda teie elektrimüüja või võrguettevõtte arveldust. Arveldamine toimub alati lepingu ja arvesti mõõtmiste alusel.

2. Enne alustamist

Soovitame hoida käepärast järgmised andmed:

- Elektrimüüja leping: kas hind on fikseeritud või börsihinnaga (Nord Pool).
- Võrgupakett (nt Elektrilevi Vörk 1/2/4/5 või muu võrguettevõtja pakett) ja tariifi ajaperioodid.
- Soovi korral: kWh-põhised lisakomponendid (nt müüja marginaal, riiklikud maksud, kuutasu arvestusloogika, lisatasud), mida soovite kajastada FusionSolar statistikas.

3. Seadistamine FusionSolar mobiilirakenduses (telefonis)

Teejuhis on koostatud FusionSolar äpi menüüloogika järgi. Menüünimed võivad sõltuvalt versioonist veidi erineda, kuid üldine asukoht on sama.

3.1 Võrku müüdava elektri hind (Feed-in tariff)

Feed-in tariff mõjutab seda, kuidas FusionSolar arvutab ja kuvab võrku müüdnud energia rahalist väärtust (tulu).

Toimingud:

Ava FusionSolar äpp ja vali ülemiselt ribalt oma jaam (plant).

Ava üleval paremal menüüs Plant Settings (jaama seaded).

Vali Set Electricity Prices > Feed-in tariff.

Vali hinnatüüp: Fixed configuration (fikseeritud) või Electricity market (börsihind).

Valik A: Fixed configuration (fikseeritud müügihind)

- Lisa vajadusel date period (kehtivuse periood) ning time segments (tunnisegmendid).
- Sisesta hind (EUR/kWh) vastavalt lepingule.

Valik B: Electricity market (börsihind)

- Vali Price source: Electricity market ja piirkond (Eesti korral tavaliselt Estonia / EE).
- Lisa Fixed surcharge juhul, kui teie müügihind sisaldab lisakomponenti (nt marginaal, tasu või toetus), mida soovite börsihinnale juurde liita või sellest maha arvata.
- Valides Expenditure ja nt 0,015€/kWh, tähendab see, et börsihinnalt arvestades müües maha eelmainitud marginaal. Olenevalt teenusepakkujust on see erinev ja tavaliselt välja toodud elektrimüügi-ostu lepingus. Subsidy saab kasutada, kui pargil on tootmise toetus kWh kohta.

Märkus: Kui teie elektrimüüja ostab ülejäägi spot-hinna alusel (Nord Pool), siis on soovituslik kasutada Electricity market valikut ja hoida lisakomponendid (marginaal) eraldi surcharge'ina.

← Feed-in Tariff ?

Electricity market Nord Pool >

Market type Day-ahead

Level-1 area Estonia >

Level-2 area EE >

Currency EUR(€) >

Fixed Surcharge
 Fixed fee defined in the contract and needed to be paid or subsidized for each kWh of electricity fed into the power grid, in addition to the electricity market prices.

Type Expenditure >

Surcharge(€/kWh) 0.015

Electricity Price Coefficient
 The overall electricity price is calculated based on the sum of the market electricity price and surcharge multiplied by the coefficient.

Overall electricity price = $(P_m + S) \times F$ ☒

Overall electricity price = $P_m \times F + S$ ☐
Only for the market electricity price

3.2 Võrgust ostetava elektri hind (Purchase price)

Purchase price mõjutab FusionSolaris tarbitud võrguenergia (import) kulude arvestust ja võib olla sisendiks akusalvesti majandusliku töö loogikale.

Toimingud:

Ava ülevalt paremalt menüüst Plant Settings (jaama seaded).

Vali Set Electricity Prices > Purchase price.

Vali hinnamudel: Simple price, Compound price või Electricity market (kui kuvatakse).

Valik A: Simple price (lihtne tariif)

Valik B: Electricity market (börsihind)

- Sobib börsipaketile, kus energia hind muutub tunnipõhiselt/15-min põhiselt (Nord Pool).
- Vali piirkond (Eesti korral Estonia / EE) ja lisa vajadusel lisakomponendid (vt ptk 5 näited).

←

Purchase Price

⊕

In Effect

Not In Effect

08/01/2024-Permanent

:

Basic Information

^

Payment Period

Monthly

Bill Date

10th day next month

Volumetric Charge Rate

^

Electricity market

Nord Pool

Market type

Day-ahead

Level-1 area

Estonia

Level-2 area

EE

Currency

EUR(€)

Fixed Surcharge

Expenditure 0.0105 (€/kWh)

TOU Surcharge

Workday

• Öötariif

00:00-07:00 Expenditure 0.0351 €/kWh

22:00-24:00 Expenditure 0.0351 €/kWh

• Päevatariif

07:00-22:00 Expenditure 0.0607 €/kWh

Weekend

• Öötariif

00:00-24:00 Expenditure 0.0351 €/kWh

Electricity Price

1.24

Coefficient

4. Seadistamine veebis (FusionSolar SmartPVMS)

SmartPVMS (veeb) võimaldab samu põhilisi hinnaseadistusi nagu äpp.

4.1 Feed-in tariff ja Purchase price

Toimingud:

1. Logi sisse SmartPVMS keskkonda.
2. Vali menüüst Plants > System Configuration > Set Electricity Prices.
3. Seadista eraldi: Feed-in tariff (müük võrku) ja Purchase price (ost võrgust).

Feed-in tariff (müük võrku):

- Vali Feed-in tariff ning enda jaam rippmenüüst (Select plant).
- Vali Fixed configuration või Electricity market ning salvesta.

Näide Electricity market kohta, surcharge on elektrimüügi marginaal 1,5s/kWh.

Price source: ☒ Electricity market vip ⓘ ☐ Fixed configuration

i 1. To ensure that accurate electricity prices can be obtained from the electricity market, correctly configure the electricity market information. Otherwise, the revenue calculated may be inaccurate.
2. The electricity price data comes from the electricity market and is for reference only. **x**

Market electricity price

Electricity market: ☒ Nord Pool

Market type: Day-ahead

Level-1 region: Estonia Level-2 region: Currency:

Fixed Surcharge ⓘ

Type: ☒ Expenditure ☐ Subsidy

Surcharge: EUR/kWh

Electricity Price Coefficient

The overall electricity price is calculated based on the sum of the market electricity price and surcharge multiplied by the coefficient. If "Only for market electricity price" is selected, overall electricity price = $P_m \times F + S$. Otherwise, overall electricity price = $(P_m + S) \times F$. P_m indicates the market electricity price, S indicates the surcharge, and F indicates the electricity price coefficient.

Electricity Price Coefficient: ☐ Only for market electricity price

Purchase price (ost võrgust):

- Vali Feed-in tariff ning enda jaam rippmenüüst (Select plant)
- Lisa või muuda tariifi: Simple price või Electricity market

Näide ostuhinna seadistusest (Elektrilevi pakett 2):

Market electricity price

Electricity market: Nord Pool

Market type: Day-ahead

Level-1 region: Estonia Level-2 region: Currency: **Fixed Surcharge** ⓘType: ☒ Expenditure ☐ SubsidySurcharge: EUR/kWh**TOU Surcharge** ⓘ**Workday**

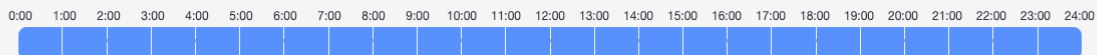
No.	Time Segment	Type	Surcharge (EUR/kWh)
1	☒ Öötariif	☒ Expenditure ☐ Subsidy	0.0351
2	☒ Päevitariif	☒ Expenditure ☐ Subsidy	0.0607

After selecting a color, you can draw an area to select all time segments within the area.

[Tutorial](#)[Reset](#)**On weekend**

No.	Time Segment	Type	Surcharge (EUR/kWh)
1	☒ Öötariif	☒ Expenditure ☐ Subsidy	0.0351

After selecting a color, you can draw an area to select all time segments within the area.

[Tutorial](#)[Reset](#)**Electricity Price Coefficient**

The overall electricity price is calculated based on the sum of the market electricity price and surcharge multiplied by the coefficient. If "Only for market electricity price" is selected, overall electricity price = $P_m \times F + S$. Otherwise, overall electricity price = $(P_m + S) \times F$. P_m indicates the market electricity price, S indicates the surcharge, and F indicates the electricity price coefficient.

Electricity Price Coefficient: ☐ Only for market electricity price

5. Olulised tehnilised tingimused

5.1 Negative Rate Optimization eeldused

Huawei dokumentatsiooni järgi on Negative Rate Optimization toetatud ainult siis, kui akusalvesti töörežiim (ESS working mode) on TOU (Time-of-Use) või Max. self-consumption. Kui kasutate muud töörežiimi, ei pruugi funktsioon aktiveeruda või selle mõju olla piiratud.

5.2 Elektrilevi päev/öö ajaperiood (2-tariifne loogika)

Elektrilevi definitsioonide järgi kehtib päevahind esmaspäevast reedeni (v.a riiklik püha) kell 07:00-22:00 ja ööhind esmaspäevast reedeni (v.a riiklik püha) kell 22:00-07:00 ning laupäeval, pühapäeval ja riiklikul pühal kogu ööpäeva jooksul (kui hinnapaketi ei ole määratud teisiti).

Tariif	Kehtivus	Näidis, mida sisestada FusionSolaris
Päev	E-R (v.a riiklik püha) 07:00-22:00	Time segment: 07:00-22:00 (Mon-Fri)
Öö	E-R (v.a riiklik püha) 22:00-07:00; L-P ja riiklik püha 00:00-24:00	Time segment: 22:00-07:00 (Mon-Fri) + eraldi reegel/pühade mall (kui kasutusel)

5.3 Elektrilevi tiputunnid (4-tariifne loogika, nt Võrk 5)

Mitmetariifsetes pakettides (nt Võrk 5 / Aeg paketid) on lisaks päev- ja ööhinnale kasutusel tiputunnid. Tiputunnid kehtivad tavaliselt ainult talveperioodil (november-märts).

Tariif	Kehtivus (talveperiood)	Näidis sisestamiseks
Päeva tipuaeg	Nov-Märs: tööpäeviti 09:00-12:00 ja 16:00-20:00	Lisa kaks time segmenti samal päeval (või malliga)
Puhkepäeva tipuaeg	Nov-Märs: L-P ja riiklik püha 16:00-20:00	Vajab sageli pühade/weekday malli (installer)
Päev	Muul ajal kui tipuaeg (vastavalt	Eraldi time segment

	paketile)	ülejäänud päevasel ajal
Öö	Vastavalt pakatile (nt 22:00-07:00 tööpäeviti + nädalavahetus)	Öö-segmendid

5.4 Kuidas need ajaperioodid FusionSolaris sisestada

FusionSolaris on kaks levinud lähenemist, sõltuvalt sellest, kas soovite hinnad sisestada fikseeritult või kasutada börsihinda:

- Fikseeritud võrgutasu (lihtsustus): kasutage Purchase price all Simple price ning sisestage päev/öö hinnad ajasegmentide kaupa.
- Börsihind + ajapõhised lisatasud: kasutage Purchase price all Electricity market ning lisage ajapõhine lisakomponent (TOU surcharge) vastavalt võrgupaketile. See võimaldab hoida energia hinna tunnipõhisena, kuid arvestada võrgutasu ajasegmentidega.

Soovituslikud väljad täitmiseks (täida oma arve/lepingu järgi):

- Energia hind: Electricity market (Nord Pool) piirkond Estonia / EE.
- Elektrimüüja marginaal (kui kWh-põhine): Fixed surcharge = [marginaal EUR/kWh].
- Võrgutasu päevane lisatasu: TOU surcharge (day) = [võrgutasu päev EUR/kWh].
- Võrgutasu öine lisatasu: TOU surcharge (night) = [võrgutasu öö EUR/kWh].
- Kui kasutate Võrk 5 või sarnast paketti: lisage tiputunni lisatasud eraldi segmentidena.