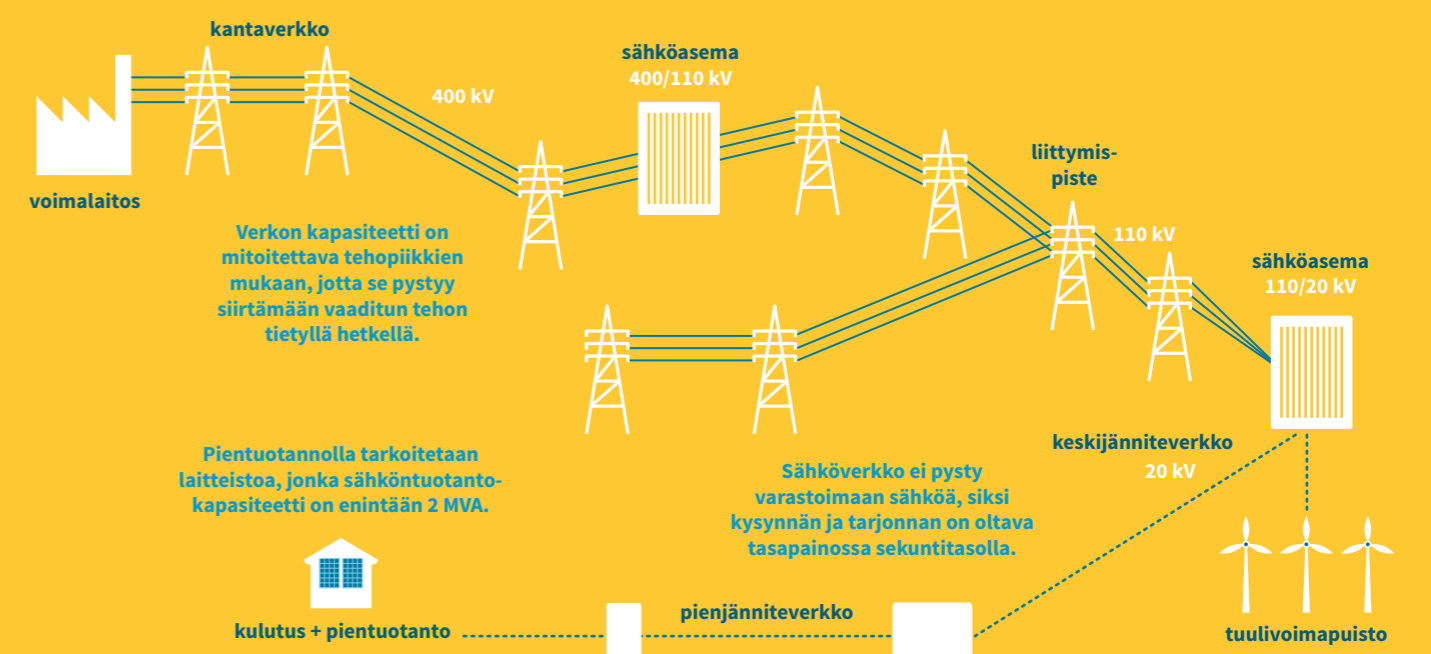
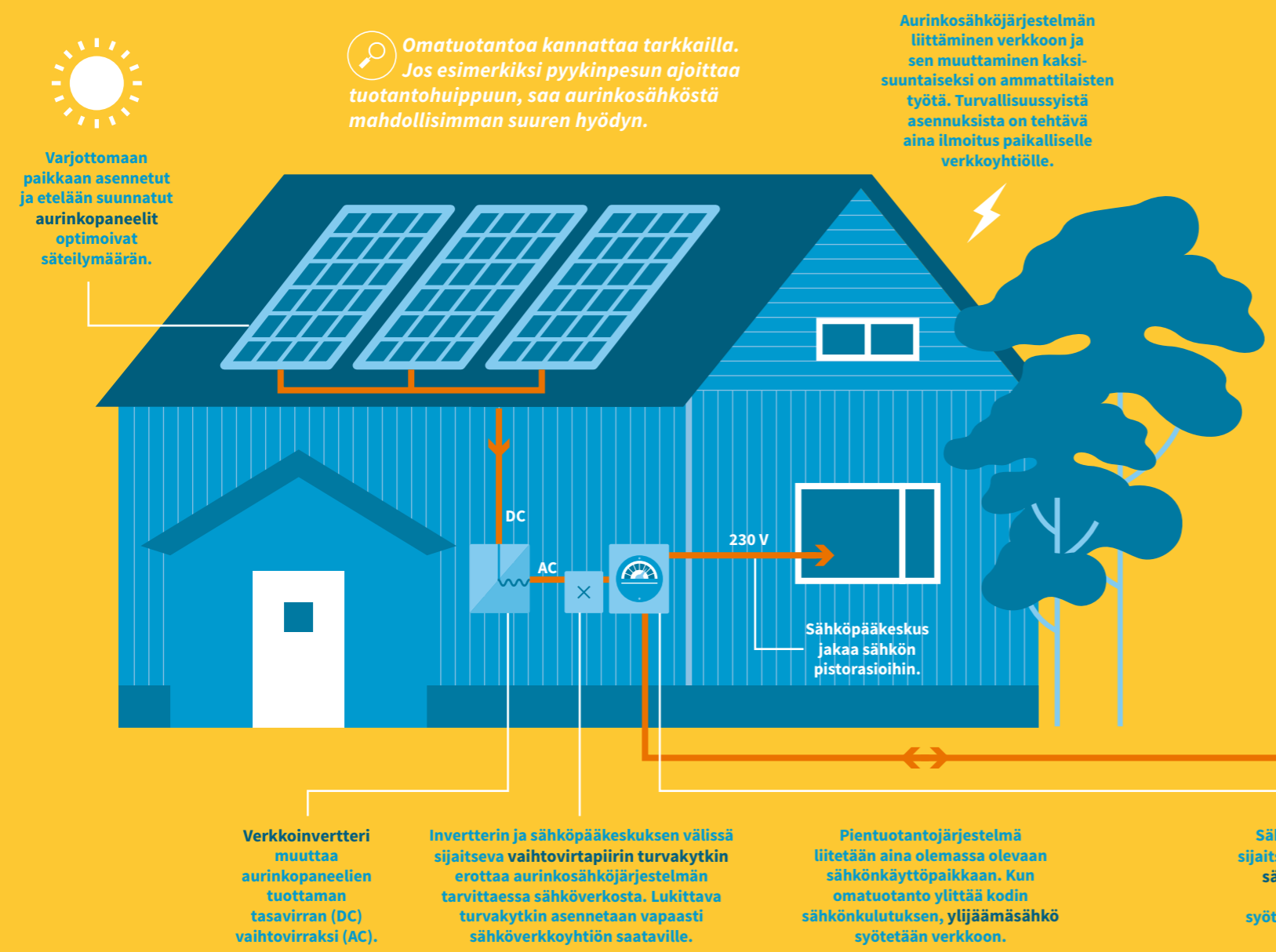


MITEN KAKSISUUNTAINEN SÄHKÖVERKKO TOIMII?

Uusiutuvien energialähteiden yleistymisen vahvistaa kuluttajan roolia sähkömarkkinoilla. Miksi älykäs verkko toimii kaksisuuntaisesti? Miten pientuotettu aurinkosähkö myydään takaisin verkkoon?

Teksti: Iina Thieulon | Kuvitus: Outi Kainiemi



Verkon kapasiteetti on mitoitettava tehopiikkien mukaan, jotta se pystyy siirtämään vaaditun tehon tietyllä hetkellä.

Pientuotannolla tarkoitetaan laitteistoa, jonka sähköntuotantokapasiteetti on enintään 2 MVA.

Sähköverkko ei pysty varastoimaan sähköä, siksi kysynnän ja tarjonnan on oltava tasapainossa sekuntitasolla.

Uusiutuvien energialähteiden yleistymisen tekee tuotannon ja kulutuksen tasapainon ylläpitämisestä haastavaa, sillä tuotannon määrä riippuu säästä.

Kuluttaja voi osallistua verkon tasapainottamiseen kulutusjoustolla ja pientuotannolla

Sähkön kulutusjousto on sähkönkulutuksen hetkellistä vähentämistä tai lisäämistä sähkön tuotantotilanteen mukaisesti. Kulutusta ajoittamalla kotitalous käyttää myös ympäristöystävällisempää ja edullisempää sähköä.

Pientuotantotavoista suosituin on aurinkopaneelit. Tällä hetkellä järjestelmä on järkevää mitoittaa sopivaksi omaan sähkönkulutukseen, mutta jatkossa malli tukee paremmin asiakkaan osallistumista sähkömarkkinoille.



Tuntipohjainen energiamittaus rekisteröi sekä verkkoon tuotetun että verkosta kulutetun energiamäärän tunti-tasolla. Mittari lähettää datan suoraan energiayhtiölle.

Verkkoon myyty sähkö näkyy positiivisena rivinä seuraavassa sähkölaskussa. Siirretyn ylijäämä sähkö määrää voi myös seurata raportointipalvelussa vuorokauden viiveellä.

Ylijäämä sähkö on oltava valmiiksi ostaja. Sähkön siirtäminen verkkoon edellyttää siis ostosopimuksen tekemistä etukäteen oman sähkömyyjän kanssa.