

CMD2026

Merus Power

CMD 30.9.2026





Kari Tuomala

Toimitusjohtaja



Markus Ovaskainen

Myynti- ja
markkinointijohtaja



Jyri Öörni

Teknologiajohtaja



Mikko Marttala

Järjestelmätoimitusten ja
palveluiden johtaja



Tommi Riski

Johtaja, liiketoiminnan
kehitys ja
sähkömarkkinat, Exilion



Jonna Kannosto

Viestintä- ja
sijoittajasuhdejohtaja

Päivän puhujat

Päivän ohjelma

9.30	Avaus ja päivän ohjelma	Jonna Kannosto
9.35	Merus Power lyhyesti	Kari Tuomala
9.40	Merus Powerin strategia 2027–2030	Kari Tuomala
10.05	Suomen ja Euroopan sähkömarkkinat	Markus Ovaskainen
10.20	Teknologia, tuotteet ja kyberturva	Jyri Öörni
10.35	Liiketoiminnat ja markkinat	Mikko Marttala
10.55	Asiakasnäkökulma: Exilion	Tommi Riski
11.05	Miksi Merus Power, miksi nyt	Kari Tuomala
11.10	Q&A	Kaikki
11.30	Webcast päättyy	

Lounas Sanomatalossa oleville sekä mahdollisuus haastatella Kari Tuomalaa

Kari Tuomala

Merus Power lyhyesti

Merus Power Oyj

Electrify Your Future

Mahdollistamme uusiutuvan energian kasvun sähköverkoissa ja parannamme yhteiskunnan energiatehokkuutta.

Perustettu
2008

Henkilöstö
154
H1/2026

Liikevaihto
55 MEUR
2025

50 MEUR
Tilaukanta

70+
Maat, joihin toimitettu
ratkaisujamme

333 000
tonnia säästöä asiakkaidemme
CO₂-päästöihin vuosittain

Liikevaihto
24 MEUR
H1/2026

Tuotteet ja palvelut

Ratkaisuja, jotka parantavat **sähköjärjestelmän vakautta, joustavuutta ja energiatehokkuutta.**



Merus® sähkövarastot tukevat sähköverkon toimintaa mahdollistamalla uusiutuvan energian varastoinnin ja integroinnin verkkoon.

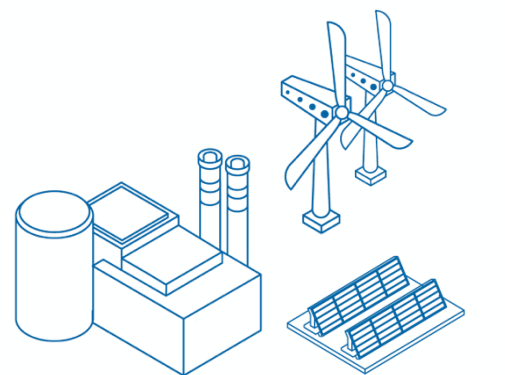


Merus® sähkönlaaturatkaisut parantavat teollisuuden energiatehokkuutta, lisäävät tuottavuutta ja tukevat sähköverkon toimivuutta.

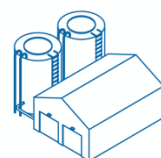


Merus® palvelut varmistavat asiakkaidemme investointien tuotot ja optimaalisen toiminnan niiden koko elinkaaren ajan.

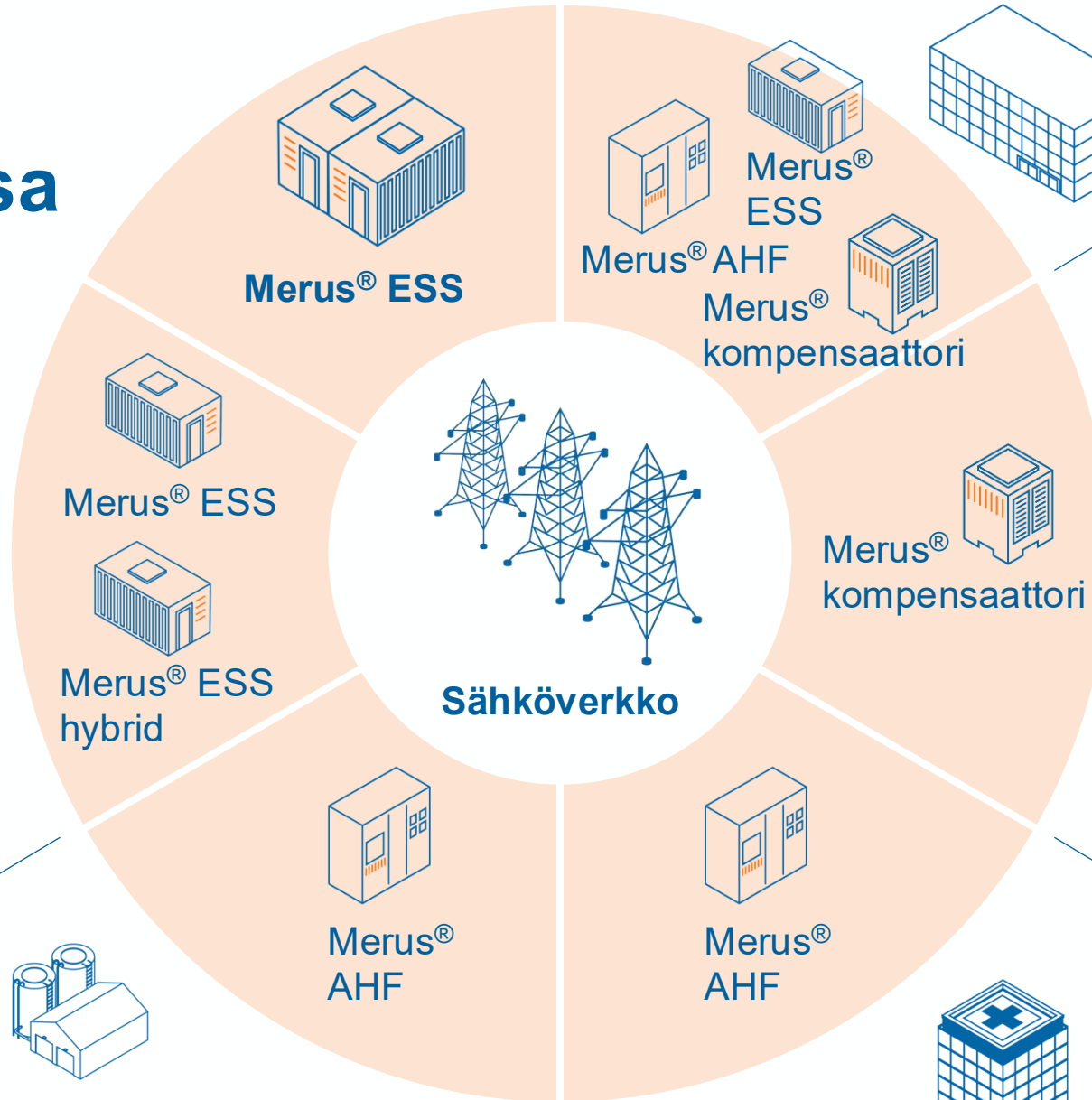
Merus Power sähköverkossa



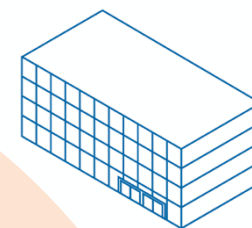
**Tuuli- ja aurinkovoima,
sähkökattila**



Vedenkäsittelylaitos

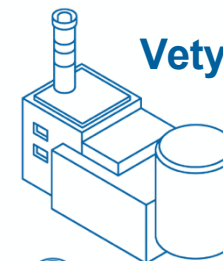


Datakeskus

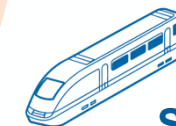


**Merus®
ESS**
Merus® AHF
**Merus®
kompensaattori**

Vetylaitos



Terästeollisuus



Sähköjuna

**Merus®
kompensaattori**

Sähköverkko

Merus® ESS

Merus® ESS

**Merus® ESS
hybrid**

**Merus®
AHF**

**Merus®
AHF**

**Vaativat
kiinteistöt**



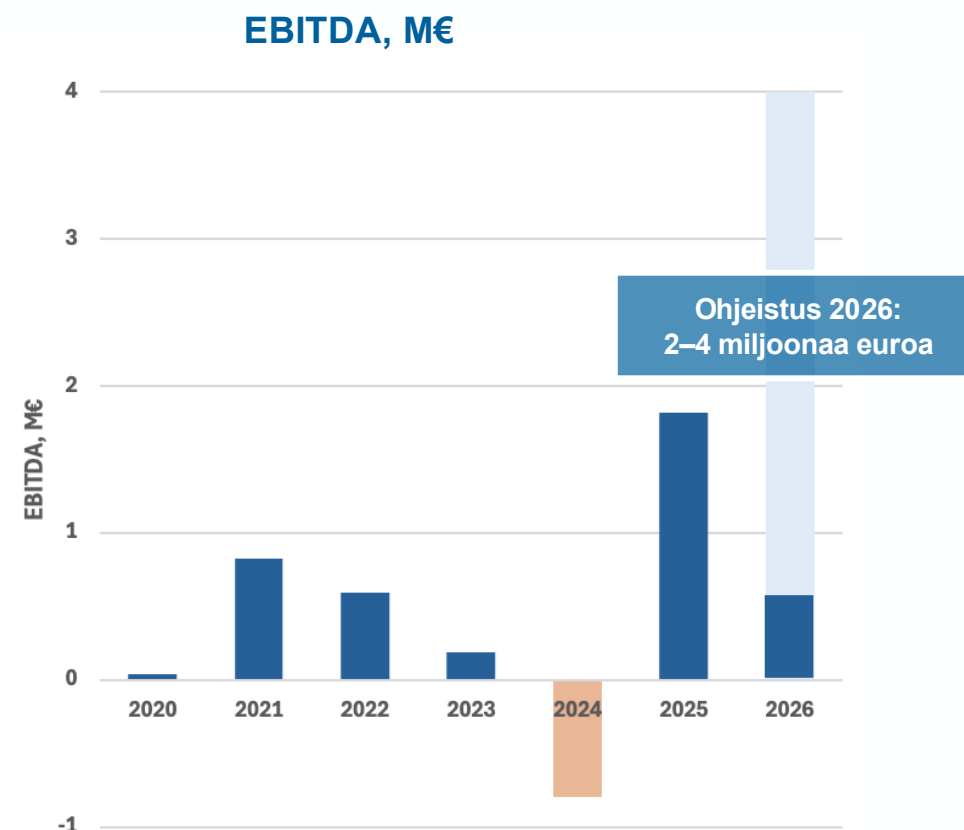
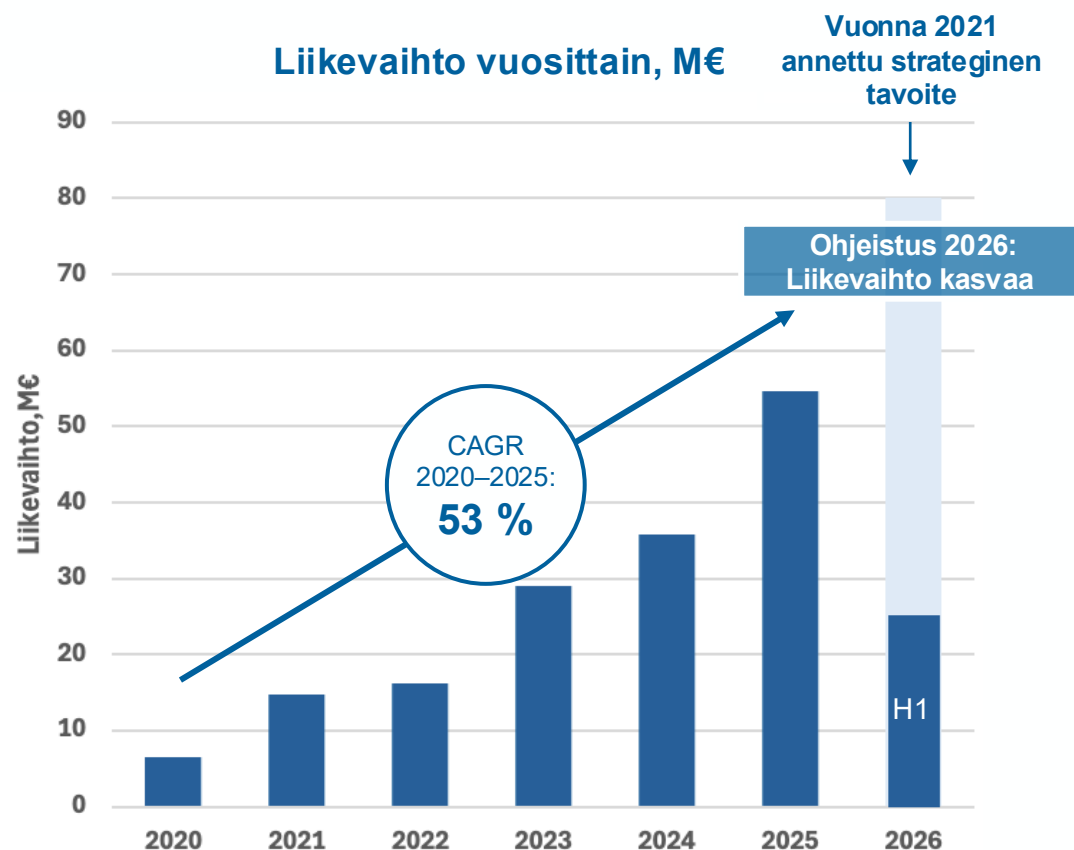
Missä olemme nyt

Strategiakausi 2021 – 2026

Merus Power on lunastanut kasvuyhtiölupaukset

- Voimakasta kasvua koko strategiakauden ajan – CAGR 53 %
- Onnistunut painopisteen siirto sähkönlaadusta kasvavaan sähkövarastomarkkinaan (vrt. listalleottoesite)
 - kasvu luotu omalla teknologialla
 - saavutettu markkinajohtajan asema Suomessa
- Käynnistetty kansainvälistyminen sähkövarastoissa
- Kasvu rakennettu kireällä rahoituksella ja omavaraisuus pidetty yli 30 % (strategiakauden tavoite 35 %)
- Kannattavuuden käännepiste 2024, kohti tavoitekannattavuutta

Liikevaihdon kasvu jatkuu, kannattavuus kääntynyt kasvuun



Kari Tuomala

Merus Powerin strategia 2027–2030

Energiamurros kasvattaa markkinaa ja Merus Powerin ratkaisujen kysyntää

Jousto, vakaus, sähkönlaatu ja energiatehokkuus ovat sähköistyvän järjestelmän kriittisiä tarpeita.



Uusiutuva energia

- Vaihteleva tuotanto kasvaa
- Tarve joustolle ja varastoinnille

- **Merus Power:** sähkövarastot ja älykäs ohjaus



Sähköistyminen

- Kulutus ja verkon kuormitus kasvavat
- Sähkönlaadun merkitys korostuu

- **Merus Power:** kompensattorit ja aktiivisuodattimet



Digitalisaatio

- Datakeskukset ja teollisuuden kriittiset prosessit kasvavat
- Häiriöttömän sähkön tarve kasvaa

- **Merus Power:** sähkönlaatu, ohjaus ja palvelut



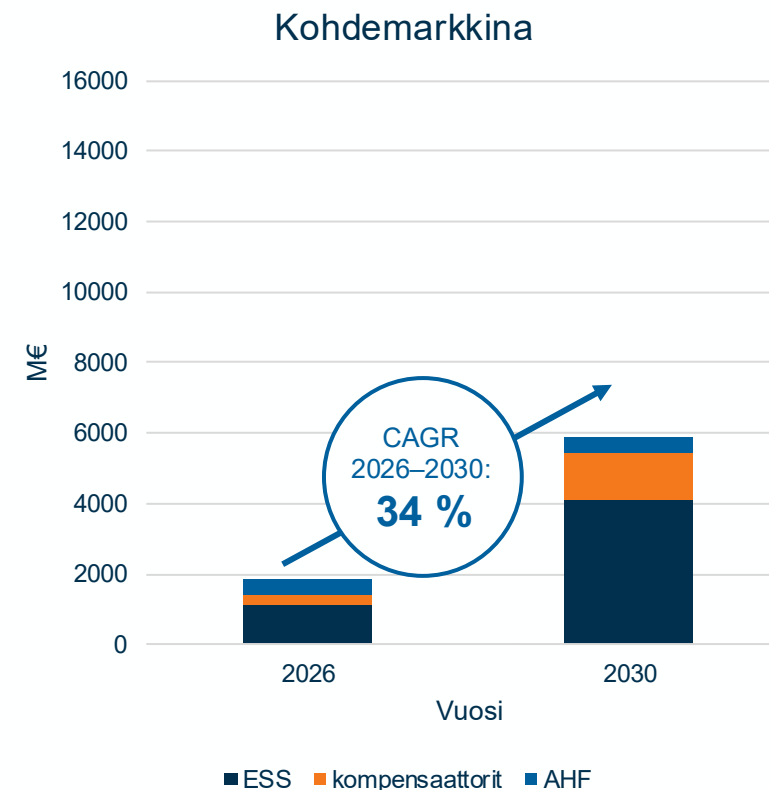
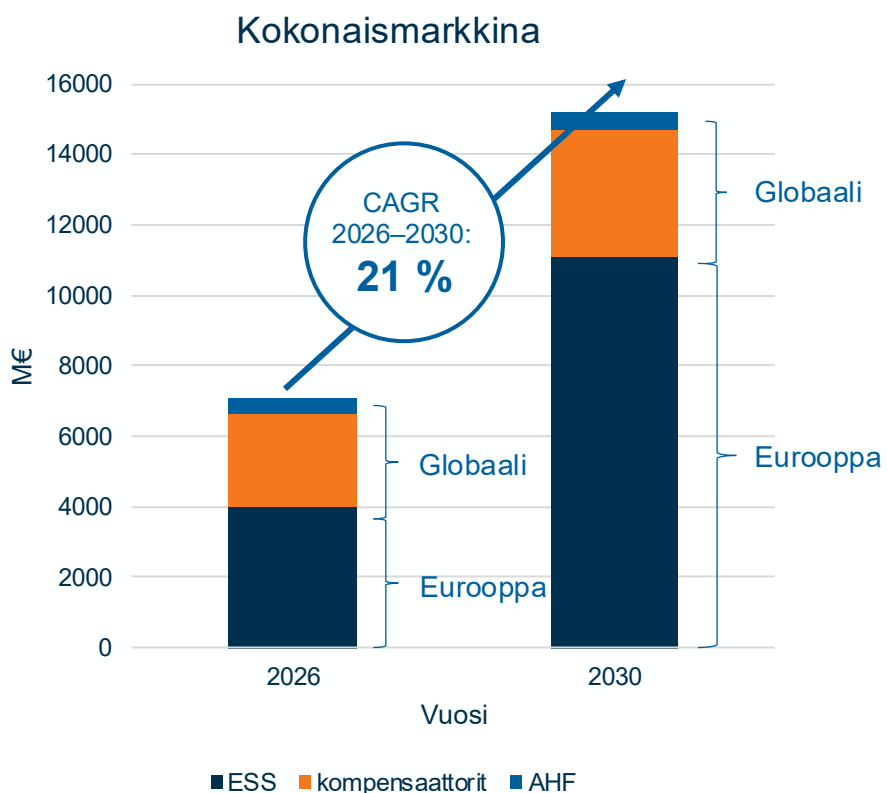
EU-regulaatio

- Toimitusketjuvaatimukset kiristyvät
- Eurooppalaisen teknologian merkitys kasvaa

- **Merus Power:** eurooppalainen teknologia ja ohjelmistot

MARKKINAN MAHDOLLISUUDET

Sähkövarasto- ja sähkönlaadun markkinat kasvavat nopeasti



Kilpailemme Euroopassa ja globaalilla markkinalla

Sähkövarastoissa keskeiset kilpailijat (5–150 MW)

- Eurooppalaiset integraattorit ja toimittajat (Alfen, Intilion, Nidec, Power Electronics, Ingeteam, SMA)
- Suuret kokonaistoimittajat (Fluence, TESLA, Wärtsilä)
- Kiinalaiset kokonaistoimittajat (Huawei, Sungrow, Envision, Trina Storage)
- Suomalaiset kilpailijat pienemmissä kokoluokissa kotimarkkinalla

Sähkönlaatumarkkinan globaalit kilpailijat

- Aktiivisuodattimet: Schneider, Hitachi, Comsys, Schaffner, Revcon, Sincexel ja muut kiinalaiset
- Kompensaattorit/STATCOM,SVC: Hitachi, NIDEC, Ingeteam, Siemens, AMSC, NR Electric ja RXPE
- Kompensaattorit sähköverkkosovelluksissa keskijännitteellä (laajentumismahdollisuus)
- Kompensaattorit suurjänniteverkossa (Merus Power ei vielä mukana kilpailussa)



Strategiakauden 2027–2030 tavoitteet

Liikevaihto

160

miljoonaa euroa

EBITDA vähintään

12 %

liikevaihdosta

Omavaraisuusaste

>35 %

**Tuotot sijoitetaan
yhtiön kasvuun.**

**Osingonjako ei
poissuljettu.**

Strategiakauden 2027–2030 tavoite

Merus Power nousee yhdeksi tärkeimmistä teknologiayhtiöistä, joka ratkaisee sähköjärjestelmien vakauden, joustavuuden ja energiatehokkuuden energiamurroksessa.

Ainutlaatuinen tapamme tuottaa arvoa asiakkaillemme

- Me mahdollistamme energiamurrosta ratkaisulla, jotka parantavat sähköjärjestelmän vakautta, joustavuutta ja energiatehokkuutta.
- Asiakkaamme valitsevat meidät, koska pystymme systemaattisesti yhdistämään teknologian, syvän asiakasymmärryksen ja kumppaniekosysteemin liiketoimintaosaamisen yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi.
- Yhdistämme sähkövarastot, sähkönlaadun, älykkään ohjauksen ja palvelut yhdeksi kokonaisuudeksi, joka parantaa asiakkaan sähköjärjestelmän suorituskykyä, käyttövarmuutta ja arvoa koko elinkaaren ajan.



Ainutlaatuinen tapamme tuottaa arvoa asiakkaillemme

- Vahvistamme kilpailuetua ydinteknologioidemme etumatkan säilyttämiseksi kaikilla toimintamme osa-alueilla.
- Luomme kilpailukykyämme tueksi uusia digitaalisia alustoja tuottamaan palveluja sekä asiakasarvoa.
- Varmistamme, että henkilöstömme osaaminen on meidät kilpailijoista erottava ratkaiseva tekijä.
- Kannattava liiketoiminta luo perustan luotettavuudelle kumppanina koko elinkaaren ajaksi.



Omistaja-arvon kasvu

Tuloskasvu

- Todennettu kannattavuuskäännne
- Tuotteistus
- Skaalautuvuus
- Suuruuden ekonomia ja hankinta
- Laadukkaat toimitusprosessit

Liikevaihdon kasvu

- Vakuuttavat näytöt
- Kasvava markkina kaikilla tuotealueilla - ei rajoita

Ennustettavuus

- Nopeasti kasvava palveluliiketoiminta
- Tuotteistus ja partner-jakelukanava

Kestävä teknologinen kilpailuetu

- Omat tuotteet ja ohjausjärjestelmät
- Teknologiayhtiön uskottavuus verrattuna integraattoreihin
- Eurooppalainen teknologia vs. geopolitiikka ja markkinavaikutukset
- Digitaliset palvelualustat tukevat palveluliiketoiminnan kansainvälistymistä

Menestyvät asiakkaat

- Toistuvat asiakkuudet (Exilion, SUEZ Steel, Outokumpu/Aurora)
- Uskottavuuden ja brändin vahvistuminen parantaa myyntiä ja hintaposiitiota

Kannattavuus ja kasvu vievät meitä eteenpäin.

Strategia 2027 – 2030

KANSAINVÄLISTÄMME

Sähkövarastot

Oma teknologia,
kansainvälinen kasvu

VOITAMME MARKKINAA

Sähkönlaaturatkaisut

Vahvempi asema
valituissa segmenteissä

KASVATAMME ELINKAARTA

Palvelut

Enemmän arvoa,
enemmän toistuvaa liiketoimintaa

Teknologiajohtajuus • strategiset kumppanuudet • voittava kulttuuri • vastuullinen kasvu

KANSAINVÄLISTÄMME: Sähkövarastot

Oma tuotteistettu ja kustannustehokas teknologia

- Kilpailukykyinen teknologia
- Hybridiosaaminen ja kyberturva
- Modulaariset ratkaisut

Standardoidut ja modulaariset ratkaisut vähentävät räätälöintiä ja tekevät toimituksista toistettavia.

Menestyksen monistaminen uusille markkinoille

- Partnerit
- Eri toimituslaajuudet
- Paikallinen kyvykkyys

Sama toimiva ratkaisu viedään markkinalta toiselle kumppanien ja uudelleenkäytettävän verkkojärjestelmäosaamisen avulla.

Kasvua uusilta markkinoilta • lisää palvelumyyntiä • enemmän omaa teknologiamyyntiä • parempi kannattavuus

**Vahvempi asema
valituissa segmenteissä**

VOITAMME MARKKINAA: Sähkönlaaturatkaisut

Teemme tuotteista voittajia

- Kilpailukykyinen portfolio
- Oma kehittyvä säätöteknologia
- Kustannustehokas valmistus

Kasvatamme nykyisten tuotteiden volyymia ja uudistamme portfolioa vastaamaan kasvavien markkinoiden tarpeisiin.

Rakennamme kanavat kasvuun

- OEM:t
- Partnerit
- Oma läsnäolo valituilla markkinoilla

Viemme tuotteet kasvaviin segmentteihin oikeilla myyntikanavilla ja vahvemmallalla paikallisella läsnäololla.

Kasvua valituista segmenteistä • enemmän tuotemyyntiä • vahvemmat myyntikanavat • parempi kannattavuus

KASVATAMME ELINKAARTA: Palvelut

Enemmän arvoa, enemmän
toistuvaa liiketoimintaa

Kasvatamme elinkaariarvoa

- Käyttö- ja ylläpitopalvelut
- Kyberturvapalvelut
- Kaupankäyntipalvelut

Kasvava laitekanta kasvattaa palvelupohjaa.
Teemme toimituksista pitkäaikaisia asiakassuhteita.
Tuotamme asiakkaalle lisäarvoa korkealla
käytettävyydellä.

Teemme datasta palvelua

- MERUSCOPE™
- Data ja analytiikka
- Ennakoiva kunnossapito

Digitaaliset palvelut muuttavat datan jatkuvaksi
asiakasarvoksi ja skaalautuvaksi, toistuvaksi
liiketoiminnaksi.

Kasvava laitekanta • enemmän elinkaarimyyntiä • digitaaliset palvelut • toistuvaa ja kannattavaa liiketoimintaa

RAHOITUKSEN JA RESURSSIEN RIITTÄVYYS

Investoinnit, kapasiteetti ja rahoitus

- Rahoitettavuus paranee kannattavuuskehityksen myötä. Yhtiön kasvava koko avaa uusia keinoja rahoituksen järjestämiseksi.
- 2023 käyttöönotettu tehdasinvestointi mahdollistaa vielä merkittävää kasvua. Kapasiteetin pullonkauloja strategiakaudella voidaan avata alihankinnalla ja täsmällisillä investoinneilla.
- Vahvistamme kilpailuetuamme ydinteknologioidemme etumatkan säilyttämiseksi kaikilla toimintamme osa-alueilla. Tuotekehitysinvestoinnit jatkuvat suunnitellusti.
- Varmistamme, että henkilöstömme osaaminen on meidät kilpailijoista erottava ratkaiseva tekijä. Panostamme ydinosaamisalueillemme ja teemme kumppaniyhteistyötä muilla osa-alueilla.

Olemme sitoutuneet

**Asetettuihin
liiketaloudellisiin
tavoitteisiin**

**Teknologia-
johtajuuteen**

**Arvojemme
mukaisiin
toimintamalleihin
ja vastuullisuuteen**

**Energiamurroksen
tuomien haasteiden
ratkaisuun**

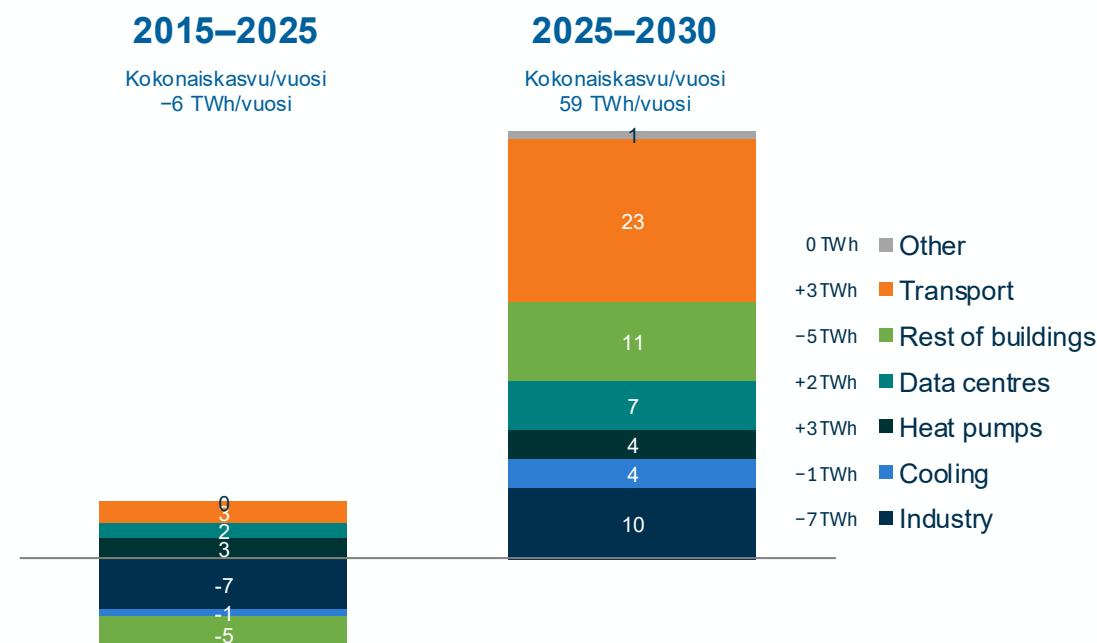
Markus Ovaskainen

Suomen ja Euroopan sähkötörkkekinat

Sähkön kulutus kasvaa globaalisti

- Sähkön kulutuksen kasvu kasvattaa Merus Powerin markkinaa
- Euroopassa suurin sähkön kulutuksen kasvu on rakennuksissa ja liikenteessä
 - Myös teollisuuden sähkönkulutus kasvaa
- Datakeskusprojektit lisäävät kulutusta poikkeuksellisen nopeasti: 2 vuoden aikajänteellä rakennetaan todella suuria kulutuskeskuksia
- Useat uudet kulutuskohteet liittyvät verkkoon tehoelektroniikan avulla
- Tämä aiheuttaa sähkön laatuun liittyviä haasteita
 - Vaihtuvaa kulutusta, yliaaltoja, loistehoa ja verkon stabiiliushaasteita
- Merus Powerin tarjooma pystyy vastaamaan kaikkiin edellä mainittuihin haasteisiin

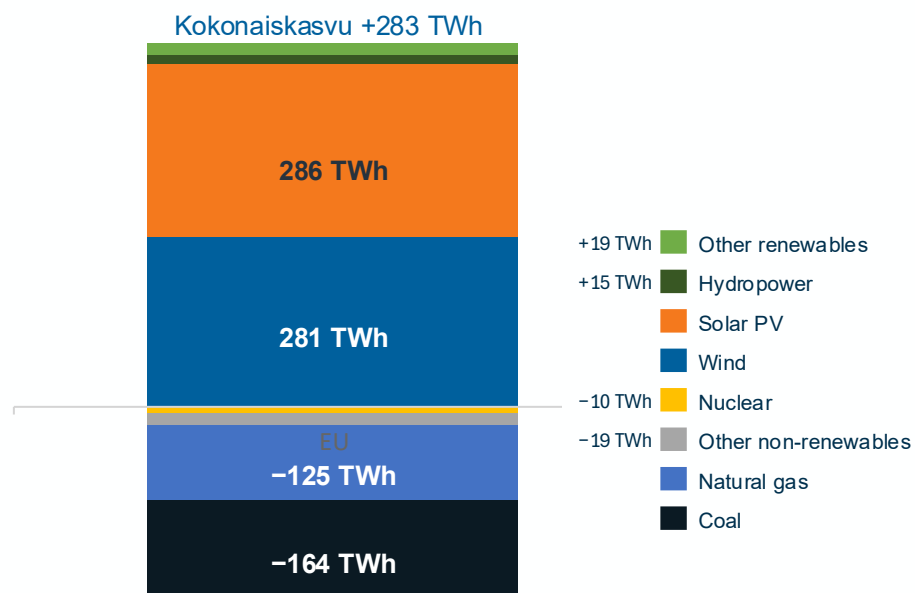
Sähkön kulutuksen keskimääräinen vuosimuutos suhteessa vertailujaksoon kulutussegmenteittäin



Sähkön tuotantomuotojen kasvu

- Uusiutuvat energianlähteet ovat nopein tapa lisätä sähköntuotantoa
- Suomessa on suuri hankekehityspotki uusiutuvia energianlähteitä
 - Mm. 52,6 GW maatuulivoimaa + 16 GW merituulivoimaa, joista 7,2 GW on valmiita rakentamisen aloittamiseen^{1,2}
- Ajallisesti eriytyneet tuotanto ja kulutus ovat sähkövarastomarkkinan kasvun suurimmat ajurit Euroopassa
- Uusiutuvien energianlähteiden nopea lisääntyminen pienentää myös verkon inertiaa ja aiheuttaa haasteita verkon vakaudelle
- Koko Merus Powerin tarjooma vastaa näihin haasteisiin, mutta eri verkon osissa³
- Mm. inertian heikkenemistä kompensoidaan sähkövarastojen verkkoja luovalla toiminnallisuudella (grid-forming), jonka markkinoille tuomisessa Merus Power on ollut edelläkävijä

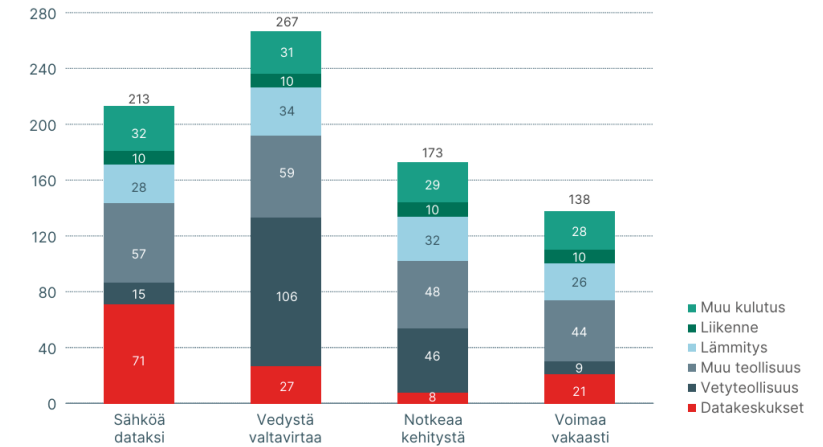
Sähkön tuotannon kasvu 2025–2030 tuotantomuodoittain



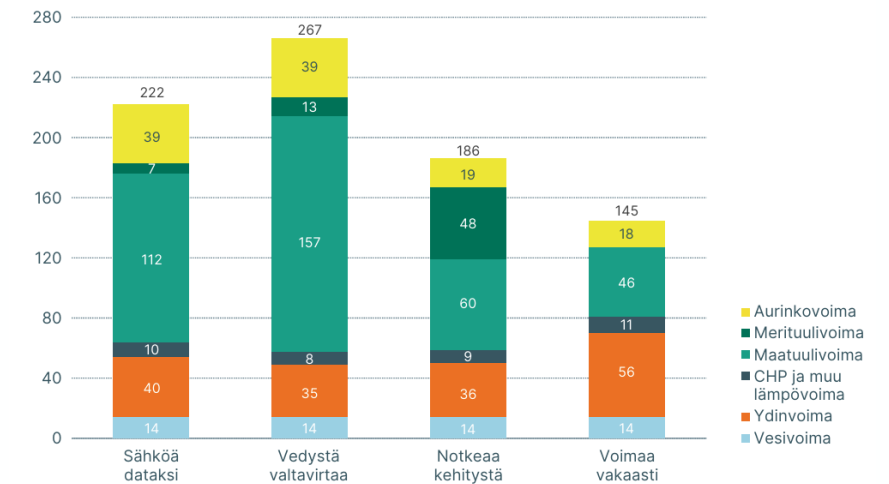
Sähköjärjestelmän kehitys

- Uudet kulutuskohteet ja tuotantomuodot ovat alati verkon vakauden kannalta haasteellisempia ja niiden käyttäytyminen vähemmän ennustettavaa samalla kun ennustettavaa fossiilipohjaista tuotantoa ajetaan alas
- Hankkeiden koon takia erityisesti datakeskusten, vetylaitosten ja vihreän teräksen määrän kasvu korreloi Merus Powerin markkinan kasvuun
 - Suomessa Fingridin sähköjärjestelmäskenaariot kuvaavat hyvin potentiaalisia kehityskulkuja (jopa 31 GW sähkövarastoja)
 - Sähkövarastot ovat olennainen kulutusta ja tuotantoa tasapainottava kriittisen infrastruktuurin osa
 - Yleinen sähköverkon koordinoinnin haastavuuden kasvu näkyy sähkönlaadun markkinan kasvuna
- Verkonhaltijat vastaavat haasteisiin kiristyvillä verkkovaatimuksissa ja uusilla sähköverkon markkinapaikoilla
 - Esimerkiksi kulutusliittymissä tämä näkyy kiristyvänä sähkön laadun standardeina ja niiden kansallisen tason soveltamisella ja toimeenpanolla
- Oletuksemme on, että sähköverkon muutos lisää Merus Powerin tuotetarjoaman ja osaamisen kysyntää

Kuva 2 Sähkön kulutus skenaarioissa vuonna 2040



Kuva 3 Sähkön tuotanto skenaarioissa vuonna 2040



Kulutus ja tuotanto eri skenaarioissa Suomessa

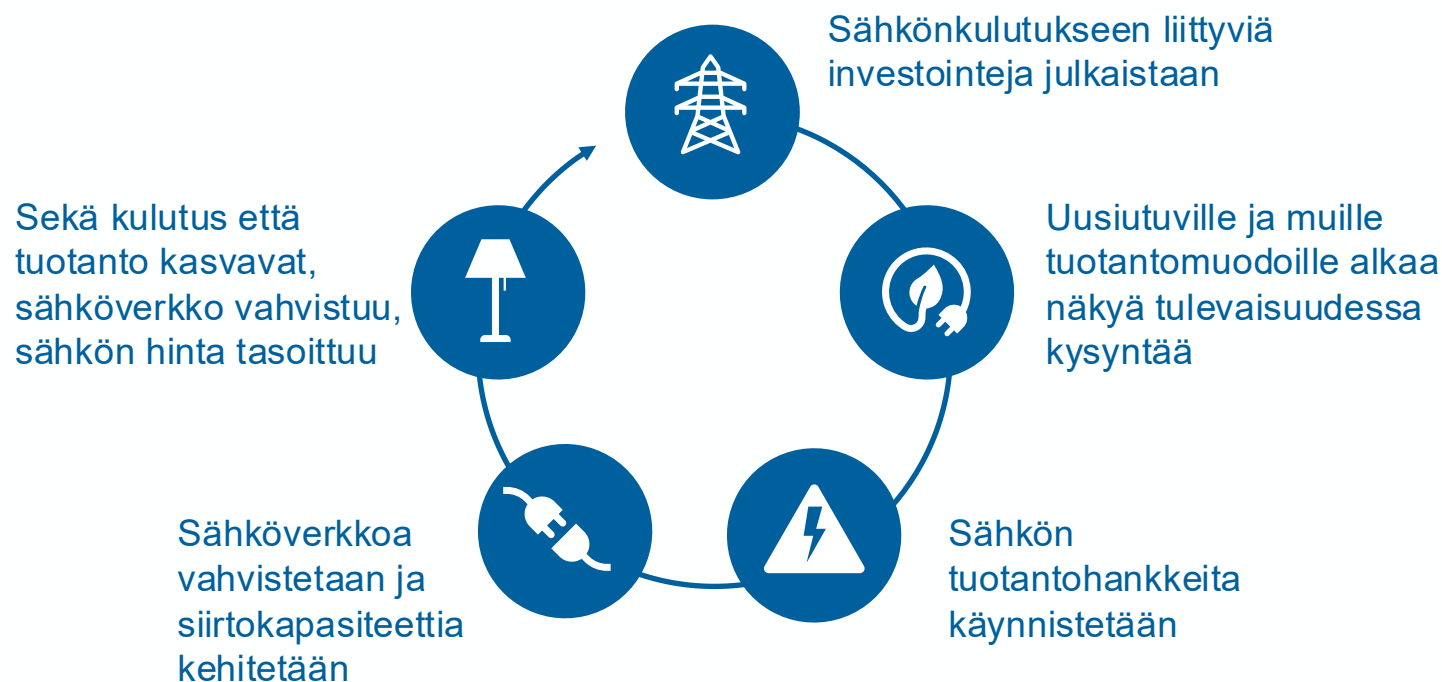
Lähde: Fingridin sähköjärjestelmävisio – Loppuraportti lokakuu 2025

Asiakastarpeiden syntyminen sähköjärjestelmän muutoksen kautta

Sähköjärjestelmän muutos	Asiakkaan tarve	Yhteys Merus Powerin tarjoomaan
Uudet suuret ja vaativat kulutuskohteet	Liityntävaatimusten täyttäminen ja häiriöiden hallinta	Sähkönlaatu- ja sähkövarastoratkaisut ja järjestelmäsuunnitteluosaaminen
Tuuli- ja aurinkotuotannon lisääntyminen	Tuotannon ja kulutuksen ajallinen yhteensovittaminen	Sähkövarastot ja niiden ohjaus, mallinnusosaaminen
Perinteisten generaattorien osuuden väheneminen	Jännitteen, taajuuden ja järjestelmän vakauden ylläpito	Grid-forming-sähkövarastot, STATCOM-ratkaisut, järjestelmäsuunnitteluosaaminen

Riittääkö sähköä kaikille kuluttajille?

Sähköjärjestelmän eri osat kasvavat, mutta eivät tasaisella nopeudella tai yhtäaikaaisesti



Vuotuisen energiantuotannon lisäksi on varmistettava tehon riittävyys kulutushuipuissa ja sähkön siirrettävyys kulutuskohteisiin.

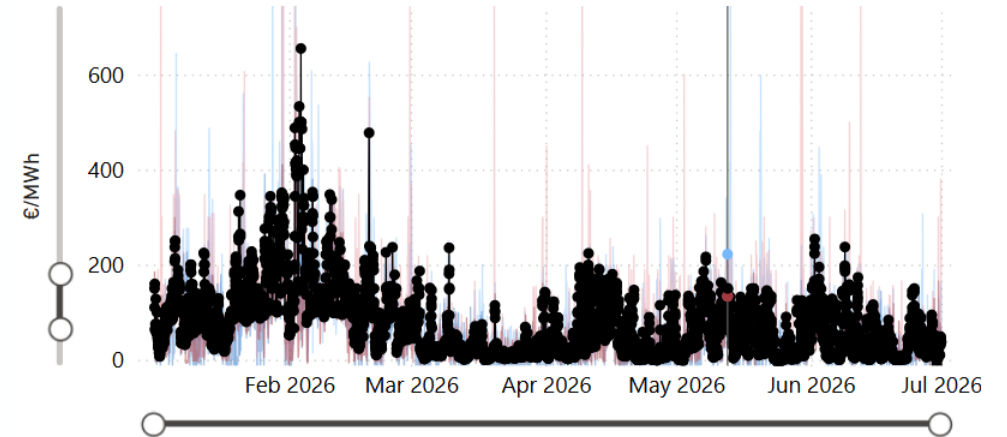
Eniten kokonaiskapasiteettia hidastaa siirtoverkon kehitys, jonka rakentaminen on hitaampaa kuin uusien tuotanto- ja kulutuskohteiden.



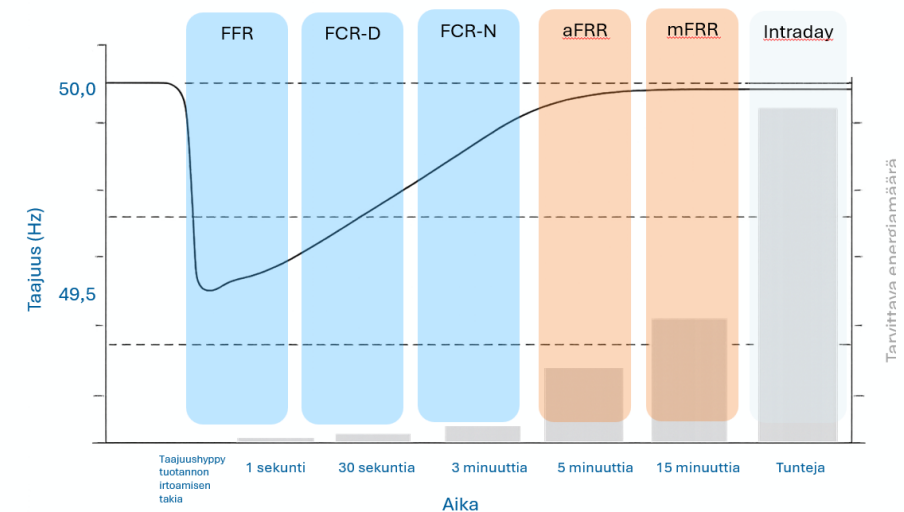
Paikallisen jouston rooli

Sähkön hinnan ja Suomen sähkömarkkinan kehitys

- Tehokkaat sähkömarkkinat tasaavat sähkön hinnan vaihteluita
- Sähkön hinnan vaihteluun vaikuttavat
 - tuotannon ja kulutuksen tasapaino
 - siirtoyhteydet ympäröiviin maihin ja niiden sähkön hinta
- Kun erot hintojen välillä ovat suuria, sähkövarastoihin liittyvä sijoitusmahdollisuus muodostuu kiinnostavammaksi
- Kun uudet sähkövarastot (tai muut joustokkyiset sähköverkon toimijat) aloittavat toimintansa, hintavaihtelu tasaantuu
- Jonkinlaiset sähkön hinnanvaihtelut tulevat jäämään osaksi arkielämää
- Äärimmäiset hinnan vaihtelut kertovan markkinan epätasapainosta



Day-ahead- eli spot-markkinan energiahinnat Suomessa vuonna 2026. Lähde: Fingrid Open Data.

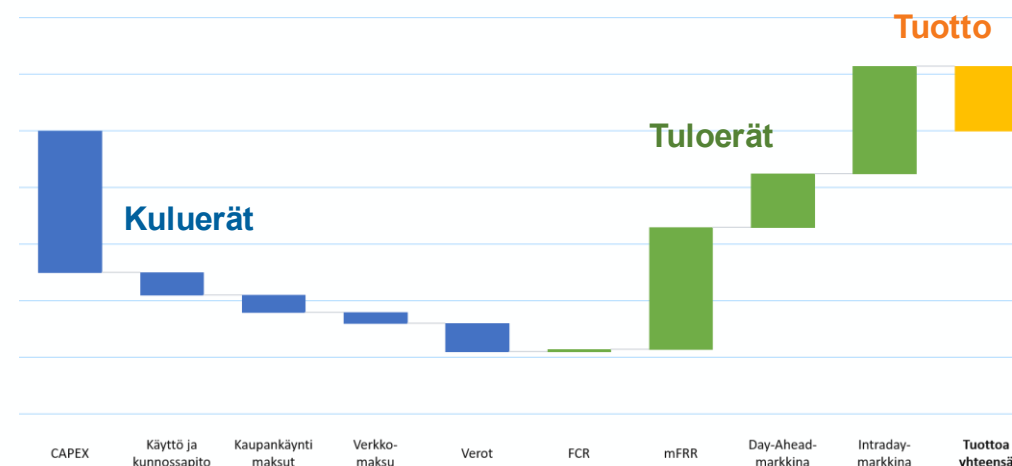


Eri reservimarkkinoiden ja tukkusähkömarkkinan aktivointiajat ja suhteelliset energiakapasiteetin tarpeet. Lähde: Fingrid

Sähkövarastot tuottavat tulovirtoja useilla eri markkinapaikoilla

- Sähkövarastojen tulovirtojen ajatellaan usein nojaavan ennen kaikkea taajuusreservimarkkinoihin (FCR-N/D)
- Taajuusreservimarkkinoilla on sähkövarastoja käytössä Fingridin datan mukaan jo yli 800 MW¹
 - Tämä on näkynyt reservimarkkinoiden hintojen laskuna
- Käytännössä sähkövarastot toimivat useilla eri sähkömarkkinapaikoilla ja voivat tuottaa omistajilleen useita tulovirtalähteitä
 - Tällä hetkellä suurin osa tulovirroista tulee mFRR-energia-, Day-Ahead- ja Intraday-markkinoiden kautta
- Sähköverkon rakenteeseen liittyvistä syistä johtuen odotamme sähkövarastojen pitkäaikaisen investointitarpeen pysyvän korkeana useissa Euroopan maissa ja tulovirtojen kehittyvän markkinan rakenteen mukana

Sähkövarastoinvestoinnin elinkaaren aikaiset suhteelliset kulut ja tuotot (Merus Powerin oma analyysi)



Jyri Öörni

Teknologia, tuotteet ja kyberturva

Energiamurroksen neljä ajuria osuvat suoraan ydinosamiseksi

Vastamme sähköjärjestelmän uusiin tarpeisiin omalla tehoelektronikalla, ohjelmistoilla ja syvällä verkko-osaamisella.



Uusiutuva energia

- **Tarve:** Verkon tehokkaampi käyttö ja vakauttaminen
- **Merus Power:** Sähkövarastot ja hybridiohjaus maksimoivat verkkoliittynän hyödyntämisen ja tasaavat kulutusta ja tuotantoa



Sähköistyminen

- **Tarve:** Vakaa ja laadukas sähkö uusille ja vaativille kuormille
- **Merus Power:** Aktiivisuodattimet, kompensattorit ja sähkövarastot vakauttavat teollisuuden ja yhteiskunnan verkkoa



Digitalisaatio

- **Tarve:** Järjestelmästä tulee älykäs, mitattava ja jatkuvasti optimoitu
- **Merus Power:** Oma ohjelmisto, käyttödata, analytiikka ja diagnostiikka parantavat tuotetta koko elinkaaren ajan



EU-regulaatio

- **Tarve:** Kriittisen infran teknologian on oltava turvallista ja hallittavaa
- **Merus Power:** Eurooppalainen teknologia, oma ohjelmisto ja kyberturvallisuus rakennetaan osaksi tuotetta

Tehoelektronikka • säätö • sähköverkko-osaaminen • ohjelmisto • data • kyberturva

Markkina muuttuu, mutta vastaus rakentuu samasta ytimestä: omasta teknologiasta ja syvästä sähköjärjestelmäosaamisesta.

Sähkövarastot: teknologia, joka skaalautuu markkinasta toiseen

Omalla teknologialla kilpailukykyinen, toistettava ja helposti käyttöönotettava ratkaisu

Ainutlaatuinen kokonaisvaltainen tarjoama

Sähkövarastojen one-stop-shop

- Oma tuotteistettu teknologia
- EPC-kyvykyys
- Elinkaaripalvelut
- Markkinaoperointi/Kaupankäynti

 Asiakasriskin minimointi

Valmis eurooppalaisiin vaatimuksiin

Opit siirtyvät markkinasta toiseen

- Ratkaisu mukautuu eri maiden verkkovaatimuksiin
- Simulointi-, testaus- ja dokumentaatioprosessit valmiina
- Täyttää EU:n kyberturva- ja muut vaatimukset

 Uusille markkinoille skaalautuva

Hybridivalmis arkkitehtuuri

Verkkoliittymän hyödyntämisen optimointi

- Sähkövarasto uusiutuvan tuotannon rinnalle
- Yhteisen verkkoliittymän älykäs hallinta
- Verkkoa tukevat ominaisuudet

 Enemmän arvoa verkkoliittymästä

Tehoelektroniikka • säätö • ohjelmisto • sähköverkon syväosaaminen

Sähkönlaaturatkaisut: syvä osaaminen tuotteistettuna johtaviksi tuotteiksi

Tuotteistamme sähkönlaadun syväosaamisen standardituotteiksi, jotka skaalautuvat sovelluksesta ja markkinasta toiseen

Aktiiviset yliaaltosuodattimet

Standardituote, ei räätälöintiä

- Korkea hyötysuhde, nopea takaisinmaksu
- Robusti, kestää vaikeatkin olosuhteet
- Integroitavissa, esim. datakeskukset
- Huippuluokan suorituskyky ja ominaisuudet

 **Tehokkaampi energiansäästö**

MERUS® STATCOM

Nopein dynaaminen kompensattori

- Huippuluokan suorituskyky – parempi sähkönlaatu
- Suunniteltu haastaviin sovelluksiin – laajimmat sovellusalueet
- Robusti ja kestävä vaikeissakin olosuhteissa
- Modulaarinen ja skaalautuva, matala räätälöintiaste

 **Datakeskukset, vety, sähköinen liikkuvuus**

SVC ja SVC-modernisointi

Suuret tehot ja kiertotalous

- Dynaaminen kompensattori suuriin tehoihin
- Modulaarinen, tuotteistettu ratkaisu
- SVC-modernisointi: kiertotalouden niche-palvelu

 **Kiertotalouden täsmätuote**

Tehoelektroniikka • säätö • ohjelmisto • sähköverkon syväosaaminen

Syvä verkko-osaaminen yhdistää tuotteemme

Osaaminen sähköverkon käyttäytymisestä näkyy tuotteissamme ja tekee myös sähkövarastoistamme vahvempia.

Lähes 20 vuotta
pitkäjänteisesti
rakennettua
osaamista



Tehoelektroniikka
+ säätö
+ verkko-osaaminen



Sähkönlaatu-
ratkaisut



Yhteinen
teknologiaydin



Sähkövarastot

Sama osaaminen, jolla olemme vuosia ratkaisseet sähkönlaadun vaativia ongelmia, on nyt yhä tärkeämpää myös sähkövarastoissa.

Tehoelektroniikka on enemmän softaa kuin rautaa

Oma teknologia, säätö ja ohjelmistot mahdollistavat nopean vasteen sähkömarkkinan ja sähköverkon muuttuviin tarpeisiin.

OHJAA

Reagoimme alle millisekunnissa

- Hajautettu, monikerroksinen ohjausarkkitehtuuri
- Sähkönlaatusovellukset
- Verkkoa luova säätö
- Hybridien optimointi

OPPII

Käyttödata parantaa tuotetta

- Datankeruu
- Data-analytiikka
- AI ja optimointi
- Kentältä saadun datan palautuminen tuotekehitykseen

SUOJAA

Kyberturva rakennetaan osaksi tuotetta

- Kriittisen infrastruktuurin vaatimukset
- Turvallinen arkkitehtuuri
- Hallitut päivitykset ja elinkaaren aikainen ylläpito
- EU-vaatimustenmukaisuus, CRA ja NIS2

**Rauta määrittää suorituskyvyn rajat.
Softa ratkaisee, kuinka älykkäästi, turvallisesti ja tehokkaasti rautaa käytetään.**

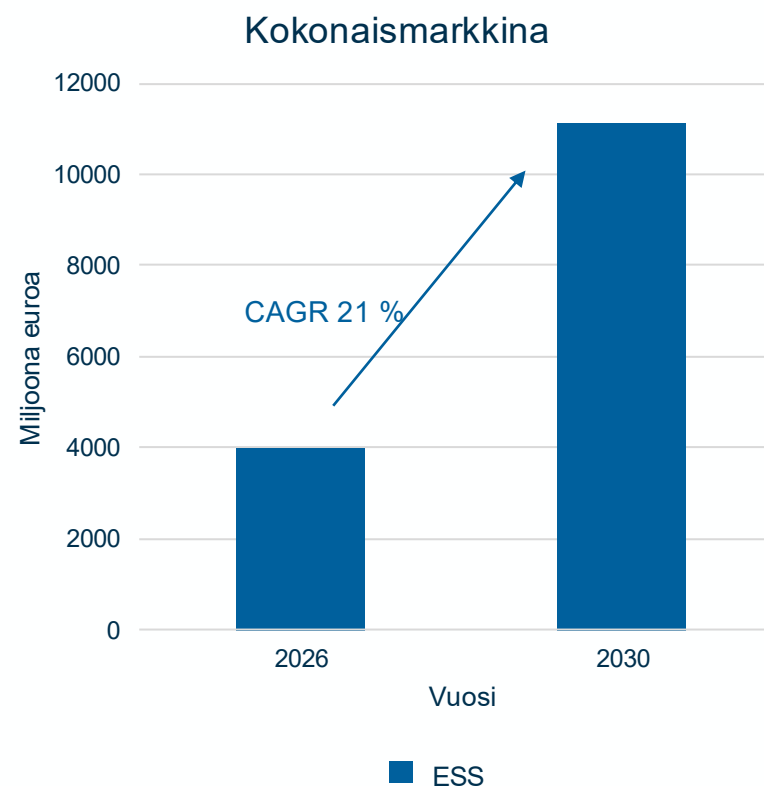
Mikko Marttala

Liiketoiminnat ja markkinat

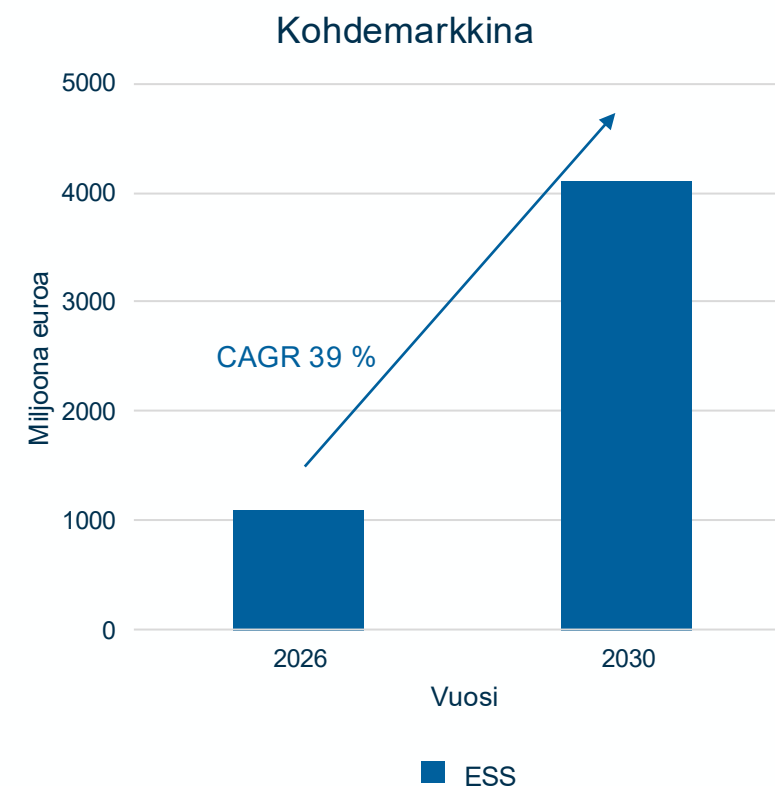
Sähkövarastomarkkina: kansainvälistämme

- Markkinan kasvu ei rajoita liiketoimintaa
- Markkinoille pääsy avainasemassa
- Uusien markkinoiden avaamisessa onnistuttu Puolassa ja Latviassa

Koko Euroopan sähkövarastomarkkina



Kohdemaat Pohjois- ja Keski-Euroopasta



Kansainvälisen kasvun perusta: oma tuotteistettu teknologia

- Merus Powerin teknologinen ydin:
 - Verkkokonverterteri
 - Ohjausjärjestelmä
 - Verkkokoodiosaaminen
 - Kyberturva
- Standardointi ja modulaarisuus muuttavat projektiosaamisen toistettavaksi tuotteeksi
- Merus Power keskittyy niihin arvoketjun osiin, joissa oma osaaminen luo kilpailuetua



Menestyksen monistaminen uusille markkinoille

- Uuteen maahan monistetaan modulaarinen ja skaalautuva teknologia
- Toimitusmalli mukautuu asiakkaan tarpeeseen
- Paikalliset kumppanit mahdollistavat skaalautumisen
- Verkkokoodiosaaminen muuttuu uudelleenkäytettäväksi kilpailueduksi



Sähkövarastomarkkinan rakenteelliset muutokset osuvat Merus Powerin vahvuusalueelle

- Rakenteellinen kysyntä kasvaa edelleen
- Merkittävä osa markkinavolyymista syntyy kokoluokassa, jossa Merus Power haluaa kilpailla
- Verkkoliittymästä tulee yhä arvokkaampi resurssi
- Hybridisaatio ja co-location kasvattavat järjestelmäosaamisen merkitystä
- Merus Powerin vahva järjestelmä-, verkkoliityntä- ja hybridiosaaminen tukee asemaa kasvavassa segmentissä



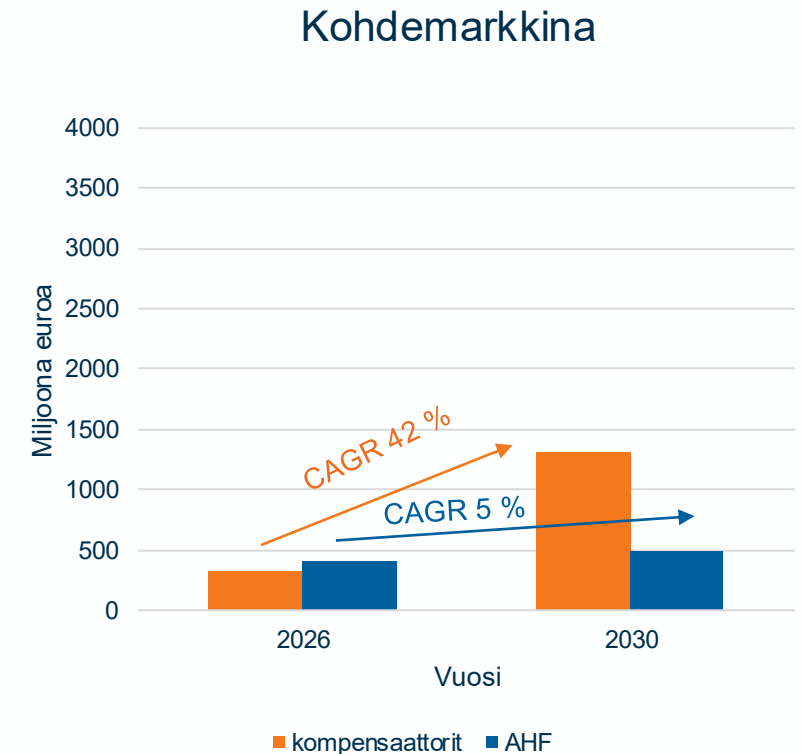
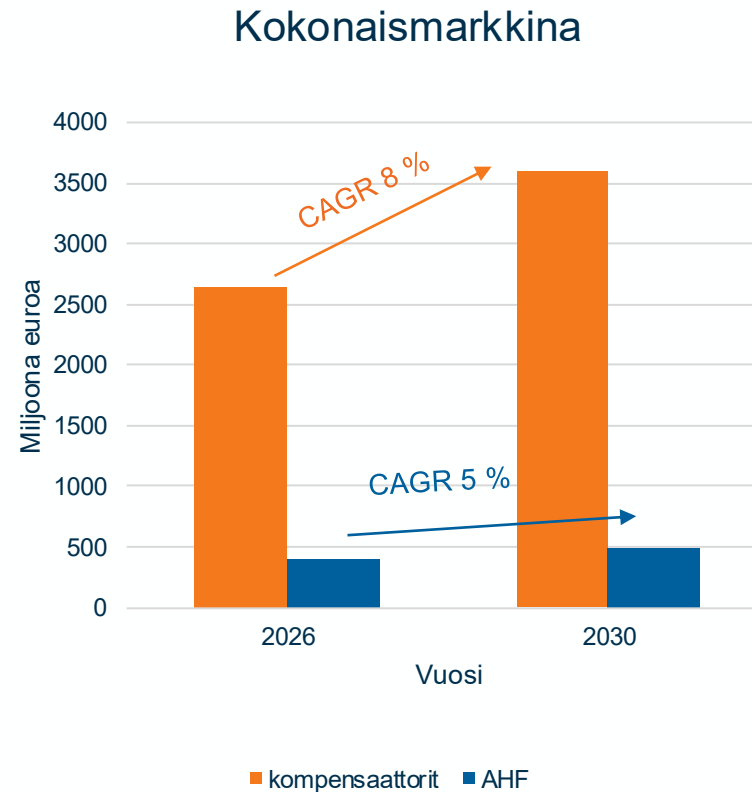
Markkinan ammattimaistuminen muuttaa kilpailun pelisääntöjä

- Institutionaalisten sijoittajien rooli vakiintuu ja asiakkaiden oma osaaminen kasvaa
- Yksi kokonaistoimitus ei ole enää ainoa hankintamalli
- Turvallisuus ja teknologian alkuperä muuttuvat kilpailutekijöiksi
- Asiakassuhteen arvo jatkuu toimituksen jälkeen
 - Service, O&M, optimointi ja kaupankäyntipalvelut tukevat asiakkaan tuottoa ja käytettävyyttä
 - Korkeampi käytettävyys tuo enemmän liikevaihtoa asiakkaalle



Voitamme markkinaa: sähkönlaatumarkkina tuoteryhmittäin

- Aktiivisuodattimien kokonaismarkkina ja kohdemarkkina kasvavat vakaasti
- Kompensaattoreiden kokonaismarkkina kasvaa hieman nopeammin, ja kohdemarkkina kasvaa huomattavasti nopeammin



Teemme tuotteista voittajia: aktiivisuodattimet

- **Vahvistamme nykyistä asemaamme**
 - Kehitämme jatkuvasti tuotteitamme
- **Laajennamme markkinaa**
 - Kehitämme aktiivisuodattimien teknologiaa
- **Parannamme kustannustehokasta valmistusta**
 - Tuotteistaminen
 - Standardointi
 - Valmistettavuus



Rakennamme kanavat kasvuun: aktiivisuodattimet

OEM-asiakkuudet

- Toistuvat toimitukset ja suuremmat volyymit
- Helposti integroitavat ja tuotteistetut ratkaisut
- Kasvavat segmentit kuten datakeskukset

Partnerit

- Vahvistamme partneriverkostoa edelleen

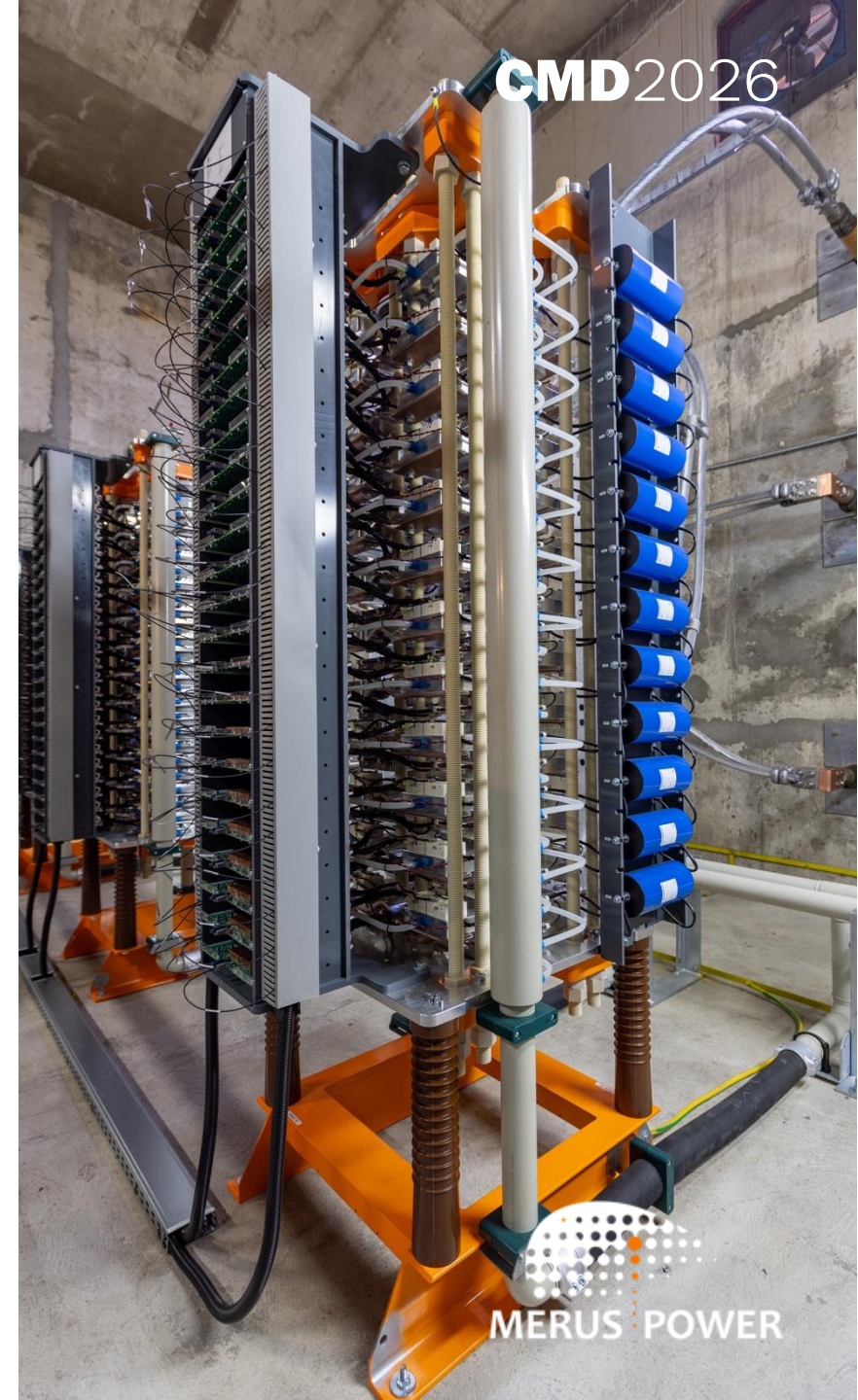
Läsnäolo strategisilla markkinoilla

- Vahvistamme myyntiä ja teknistä tukea
- Parempi asiakasymmärrys ja partnereiden tuki



Teemme tuotteista voittajia ja rakennamme kanavat kasvuun: kompensattorit

- Kasvun perusta: nykyinen portfolio vaativissa teollisuus-, raideliikenne- ja vetysovelluksissa
 - Syvennämme asemaa
 - Vahvistamme kilpailukykyä
- Avaamme uusia kanavia sähköverkkomarkkinaan, missä hyödynnämme
 - Syvää sähköverkko-osaamistamme
 - Sähkövarastoliiketoiminnassa rakennettuja kyvykkyyksiä
- Kumppanit kasvattavat markkinapeittoa
 - Segmenttikohtaiset partnerimallit



Palveluliiketoiminnan markkina

- Kasvun pääajuri sähkövarastoasiakkaille tarjottavat käyttö- ja kunnossapitosopimukset
 - Palveluliiketoiminnan liikevaihdon osuuden yrityksen liikevaihdosta arvioidaan kasvavan noin 2 % osuudesta 5%:iin.
- Nykytilanne:
 - Asennetussa sähkövarastokannassa 95 %:lla on pitkäaikainen käyttö- ja kunnossapitosopimus
 - Yli 98 %:n käytettävyys sähkövarastoilla
- 15 vuoden aikana asennettu sähkönlaadun laitekanta tuo jatkuvaa kannattavaa kassavirtaa varaosakaupan ja huoltosopimusten muodossa
- Digitaaliset palvelut: sähkövarastojen operointi ja analytiikka
- Kaupankäynti- ja analyysipalvelu: eri kaupankäyntipaikoilla tapahtuva 50 kauppa ja liiketoiminta-analyysit asiakkaille



Tommi Riski

Asiakasnäkökulma: Exilion



Exilion

Kari Tuomala

Miksi Merus Power, miksi nyt

Omistaja-arvon kasvu

Tuloskasvu

- Todennettu kannattavuuskäännne
- Tuotteistus
- Skaalautuvuus
- Suuruuden ekonomia ja hankinta
- Laadukkaat toimitusprosessit

Liikevaihdon kasvu

- Vakuuttavat näytöt
- Kasvava markkina kaikilla tuotealueilla - ei rajoita

Ennustettavuus

- Nopeasti kasvava palveluliiketoiminta
- Tuotteistus ja partner-jakelukanava

Kestävä teknologinen kilpailuetu

- Omat tuotteet ja ohjausjärjestelmät
- Teknologiyhtiön uskottavuus verrattuna integraattoreihin
- Eurooppalainen teknologia vs. geopolitiikka ja markkinavaikutukset
- Digitaliset palvelualustat tukevat palveluliiketoiminnan kansainvälistymistä

Menestyvät asiakkaat

- Toistuvat asiakkuudet (Exilion, SUEZ Steel, Outokumpu/Aurora)
- Uskottavuuden ja brändin vahvistuminen parantaa myyntiä ja hintaposiitiota

Q&A

Kiitos!
ir@meruspowers.com