

TOSIBOX®-teknologia mahdollistaa maailmanlaajuisen kattila- ja voimalaitostoimittajan uudet digipalvelut

KPA Unicon kerää reaaliaikaisia tietoja luotettavan ja turvallisen TOSIBOX®-ratkaisun avulla



KPA Unicon on suomalainen perheyriutus, joka on vuodesta 1990 alkaen toiminut puhtaan, uusiutuvan energian puolestapuhujana ja edistänyt merkittävästi sen käyttöönottoa ympäri maailman.

KPA Unicon luo ja toteuttaa puhtaan energian ratkaisuja, uudistaa olemassa olevia energiantuotantjärjestelmiä puhtaammilla teknologioilla ja toimii vuorovaikutuksessa energiantuottajien kanssa tarjoamalla innovatiivisia digitaalisia työkaluja. Yritys on suunnannäyttäjätukiessään puhdasta energiaa ja toteuttaessaan kumppaneille lisäarvoa tuottavia hankkeita.

KPA Uniconin päätoimipaikka sijaitsee Pieksämäellä, ja sillä on tytäryhtiöt Ranskassa, Venäjällä, Kroatiassa ja Chilessä. Yrityksen palveluksessa on noin 250 energia-alan ammattilaista.

Haaste

Kattila- ja voimalaitoksia rakentava ja toimittava KPA Unicon toimii kansainvälisesti puhtaan, uusiutuvan energian puolestapuhujana ja on edistänyt merkittävästi sen käyttöönottoa ympäri maailman. KPA Unicon on suunnannäyttäjät innovatiivisilla ratkaisuilla, jotka tarjoavat monille eri aloille, paikallisille hallintoyksiköille ja tärkeille energiantuottajille selkeän polun energiaomavaraisuuteen.

Yrityksen Suomessa sijaitsevasta valvomosta seurataan keskitetysti kaikkien kattila- ja voimalaitosten toimintaa. Laitoksia on eri puolilla maailmaa, esimerkiksi Ranskassa, Ruotsissa, Suomessa, Kroatiassa ja Chilessä. Korkean turvallisuustason ylläpitämiseksi suljettuja laitosympäristöjä voidaan huoltaa vain paikan päällä. KPA Uniconin filosofiaan kuuluu älykkäämpien ja ekologisten puhtaan energian tuotantokäytäntöjen edistäminen, joten yritys halusi varmistaa kestävä kehityksen myös etäpalveluissa. VPN-yhteydet ovat kuitenkin hitaita ja vaativat aina kolmannen osapuolen (operaattorin). Digitaalipalveluiden tarjoaminen Suomesta käsin on näin ollen hankalaa, eikä myöskään olisi ollut järkevää rakentaa perinteistä VPN-verkkoa ympäri maailman.

Lisähaasteen toi se, että KPA Uniconin kattila- ja voimalaitoksissa käytetään osittain laitteita, jotka eivät tue Layer 3 -yhteyttä. Yrityksen oli löydettävä ratkaisu, joka tarjoaa myös Layer 2 -vaihtoehdon.

Tärkeä yhteysratkaisua koskeva vaatimus oli myös toimintavarmuus. KPA Unicon haluaa kerätä reaaliaikaisia tietoja järjestelmistään kymmenien millisekuntien tarkkuudella. Yritys etsi luotettavaa yhteysratkaisua.

Ratkaisu

KPA Unicon on ratkaissut yhteysongelmansa ottamalla käyttöön TOSIBOX® IoT -yhteysteknologian, joka on mahdollistanut myös yrityksen uusien digitaalisten palveluiden luomisen. TOSIBOX® on luonut yksinkertaisen tavan, jolla voidaan rakentaa turvallisia etäyhteyksiä, kerätä tietoja ja hallita verkkoja. Ratkaisu on sama kaikkialla maailmassa, ja se toimii kaikenlaisten laitteiden kanssa riippumatta operaattoreista ja internetyhteyden tyypistä.

Jokainen KPA Uniconin laitosympäristö suojattiin TOSIBOX® Lukko -laitteella, joka on palomuurilla varustettu teollisuuskäyttöön soveltuva reititin. Se toimii ainoana tukiasemana muodostettaessa etäyhteys laitokseen. TOSIBOX® Virtual Central Lock asennettiin yrityksen konesaliin Suomeen. TOSIBOX® Virtual Central Lock on KPA Uniconin laitosverkkoston keskus ja keskitetyn pääsynhallinnan alusta.

KPA Uniconin työntekijät pääsevät Lukkoihin fyysisillä TOSIBOX® Avaimilla. Myös aliurakoitsijat tai asiakkaat voivat päästä laitoksiin Avaimilla, joiden pääsryhmät on määritelty Virtual Central Lockista. Pääsyn rajoittaminen sekä uusien käyttäjien ja kohteiden lisääminen tapahtuu käyttöliittymässä helposti vetämällä ja pudottamalla.

TOSIBOX®-etäyhteydet tukevat kahta erilaista yhteystyyppiä: Layer 2 (sillattu) ja Layer 3 (reititetty). Layer 2, joka tunnetaan myös kohteesta kohteeseen -yhteytenä, on ikään kuin etäverkkoon yhdistetty erittäin pitkä Ethernet-kaapeli. TOSIBOX® erottuu joukosta Layer 2 -vaihtoehdonsa ansiosta, jonka myötä se on yhteensopiva markkinoiden kaikkien automaatiomerkkien ja niiden tarjoajien kanssa.

“On olemassa lukuisia mahdollisuuksia, jotka olisivat ehkä teoreettisesti toteuttamiskelpoisia, mutta eivät kovinkaan realistisia teknisestä tai liiketoiminnallisesta näkökulmasta katsottuna. TOSIBOX®-teknologian ansiosta nämä mahdollisuudet ovat tulleet meille mahdollisiksi käytännössä.”

Joni Räsänen,
tuotepäällikkö, KPA Unicon Group Oy

TOSIBOX®-ratkaisun ansiosta KPA Unicon voi valvoa laitoksiaan etänä ja palvella eri puolilla maailmaa olevia asiakkaitaan. TOSIBOX®-ratkaisun käyttöönotto on yksinkertaistanut verkon rakennetta, mikä parantaa myös verkon tietoturvaa. TOSIBOX® Virtual Central Lockin keskitetty pääsynhallinta ja kirjausketju takaavat tiedon siitä, kenellä on pääsy verkkoon. Kaikki käyttäjät tunnistetaan, eikä käytössä ole jaettuja yhteisiä salasanoja.

KPA Unicon voi nyt myös kerätä reaaliaikaisia tietoja laitoksistaan valvonta- ja tuotekehitystarkoituksiin. Tietojen tekoälyratkaisut voidaan toteuttaa keskitetysti pilvessä tai konesalissa. Digitalisaation lisääntymisen ansiosta KPA Unicon kykenee tarjoamaan etäpalveluita, kuten etävalvontaa ja laitojen viestintää etäyhteyden kautta. Lisäksi KPA Unicon pystyy nyt turvallisesti monistamaan laitoksista tulevat tiedot reaaliaikaisesti pilvipalvelussaan. Tällä hetkellä tallennetaan yli 1,2 miljoonaa riviä joka tunti, mikä on lähes 29 miljoonaa riviä päivässä. Tiedot ovat reaaliaikaisesti käytettävissä toimipaikan ulkopuolella, mikä mahdollistaa täysin uudet palvelukonseptit, kuten laitojen tärkeiden suoritusarvojen seuraamisen mobiililaitteilla sekä laitteiden elinkaaren ja ennakoivan kunnossapidon reaaliaikaisen valvonnan. Tietoja voidaan kerätä useimmista laitoksista ja yhdistää, mikä tuo synergiaetuja ennakkointiin.

KPA Unicon on ollut tyytyväinen monipuoliseen TOSIBOX®-ratkaisuun ja kaikkiin sen tarjoamiin mahdollisuuksiin. Tosiboxin tekninen tuki ansaitsee monet kiitokset loistavasta palvelustaan.

Hyödyt

- Turvallinen etäyhteys kaikkialta maailmasta
- Layer 2 -vaihtoehdon tuki
- Luotettava yhteys reaaliaikaista tietojen keräämistä varten
- Keskitetty pääsynhallinta ja kirjausketju
- Turvallinen IoT-yhteys, joka mahdollistaa jopa uusia liiketoimintamahdollisuuksia uusien digitaalipalveluiden tarjoamiseen.

Finland

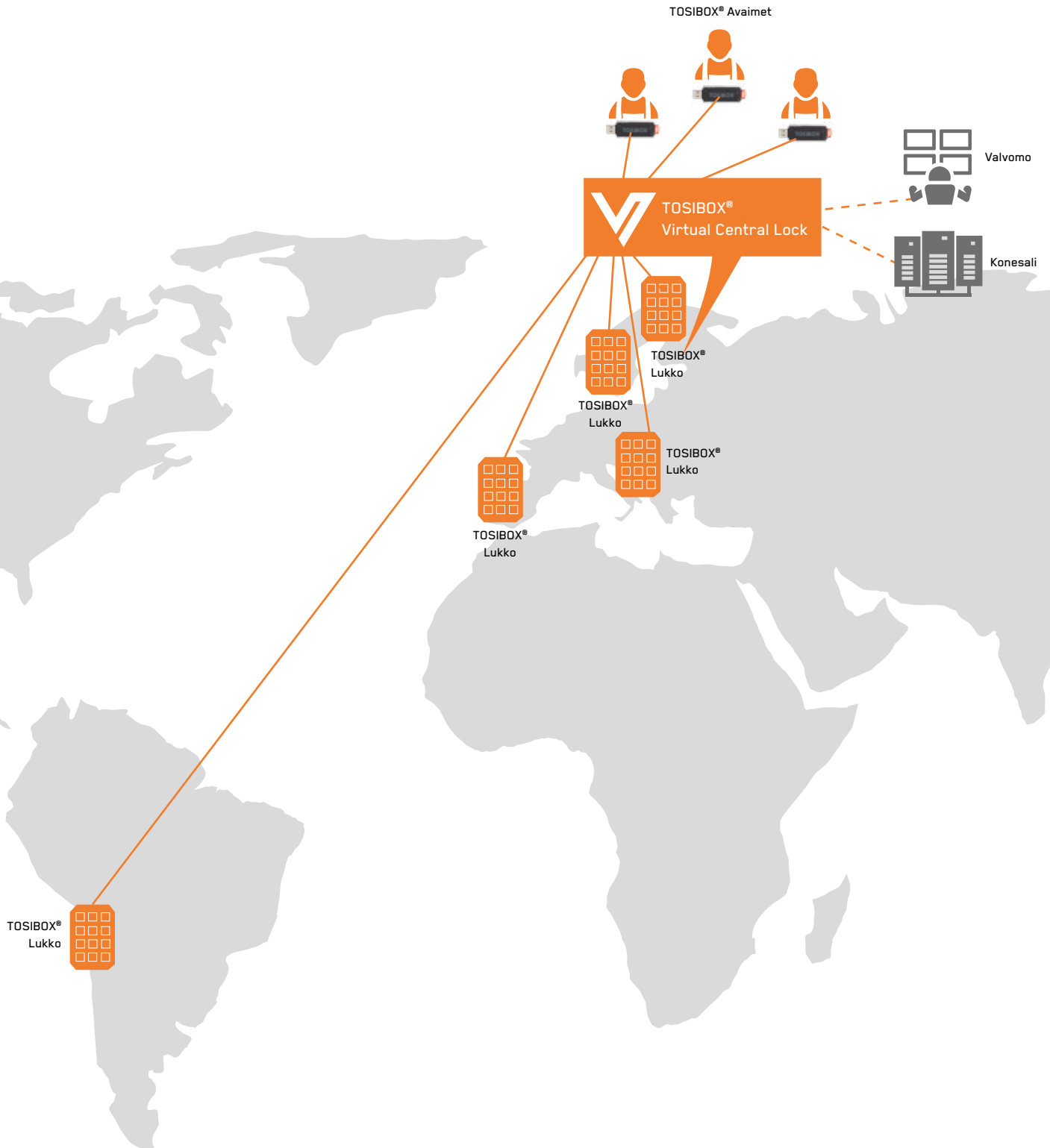
sales@tosibox.com
support@tosibox.com
Sales, Finland, tel. 044 709 0100
Sales, International, tel. +358 44 709 0200
www.tosibox.com



kpa unicon

KPA Unicon Group Oy
Myllykatu 12
76100 Pieksämäki

Asennuskaavio



Finland

sales@tosibox.com
support@tosibox.com
Sales, Finland, tel. 044 709 0100
Sales, International, tel. +358 44 709 0200
www.tosibox.com



KPA Unicon Group Oy
Myllykatu 12
76100 Pieksämäki