



siteco

Streetlight **SL 21**

Älykkään kaupungin selkäranka

Streetlight
SL 21 -
kehitetty ja
valmistettu
Saksassa

Ratkaisu yhdistettyyn huomisen kaupunkiin.

Valo on oleellinen osa yhdistettyä infrastruktuuria ja perusta Smart City -sovelluksille. Ja koska tämän päivän unelmista tulee huomisen todellisuus, on tärkeää luoda infrastruktuurin rakenteet mahdollisimman joustaviksi ja avoimiksi - tulevaisuudenkin tarpeet huomioiden.

**Valmistaudu tulevaisuuteen jo tänään:
uusi SITECO Streetlight SL 21.**

- **Pitkä käyttöikä** (yli 100000 h) ja erittäin kestävä, modulaarinen tuotekonsepti
- **Smart City -valmius:** Zhaga- tai NEMA-liitännät tarjoavat huippuluokan valaistuksen hallinnan, langattoman yhteyden ja monipuolisen anturitekniikan
- Tarkka, UV-säteilyn kestäviin PMMA-linsseihin perustuva valaistusteknologia, sekä laaja valikoima värilämpötiloja ja optiikoita tarjoavat **valaistusta jokaiseen tarpeeseen**
- **Alhaiset käyttökustannukset** korkean energiatehokkuuden ansiosta (valotehokkuus jopa 165 lm / W)

8 erilaista valonjakoa suuritehoisen, linssipohjaisen LED-tekniikan ansiosta

Led-moduulin ja liitäntälaitteen lämmönhallinta on erillään toisistaan mahdollistaen valaisimen pitkän käyttöiän vähäisellä valotehon heikkenemisellä (max. 3 % 100 000 tunnin käytön jälkeen, 100000 h L97 / B10)

Valaisimen helppo ja nopea tunnistus QR-koodilla, sekä automaattinen valaisin tietojen, valaisimen sijainnin (GPS-tiedot) ja asetusten (Lumident) dokumentointi.

Työkaluton pylväsosituksen asennus (42, 60, 76 mm) ja kallistuksen säätö (-15 ° → +15 °). Saatavilla myös pylvässovite 60 / 76 mm

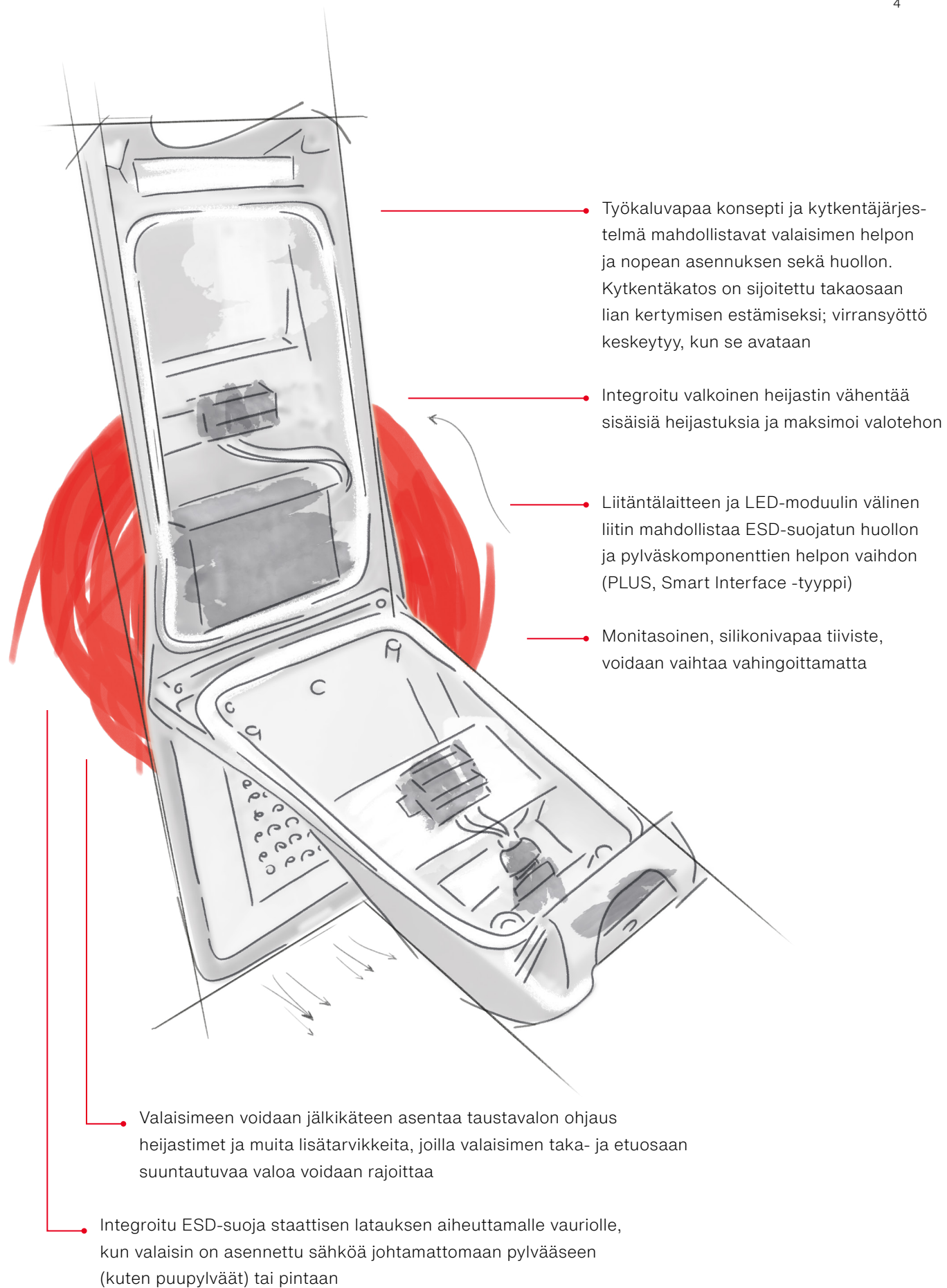
3 vaihtoehtoa valaistuksen hallintaan

- DIM (NFC, CLO¹, astro himmennys -profiili)
- PLUS (NFC, CLO¹, LST² tai astro himmennys -profiili, DALI)
- Smart Interface – älykäs liitäntä (NFC, CLO, astro himmennys -profiili, valinnainen: LST²)
 - Zhaga-liitäntä (1 x / 2 x)
 - NEMA-liitäntä

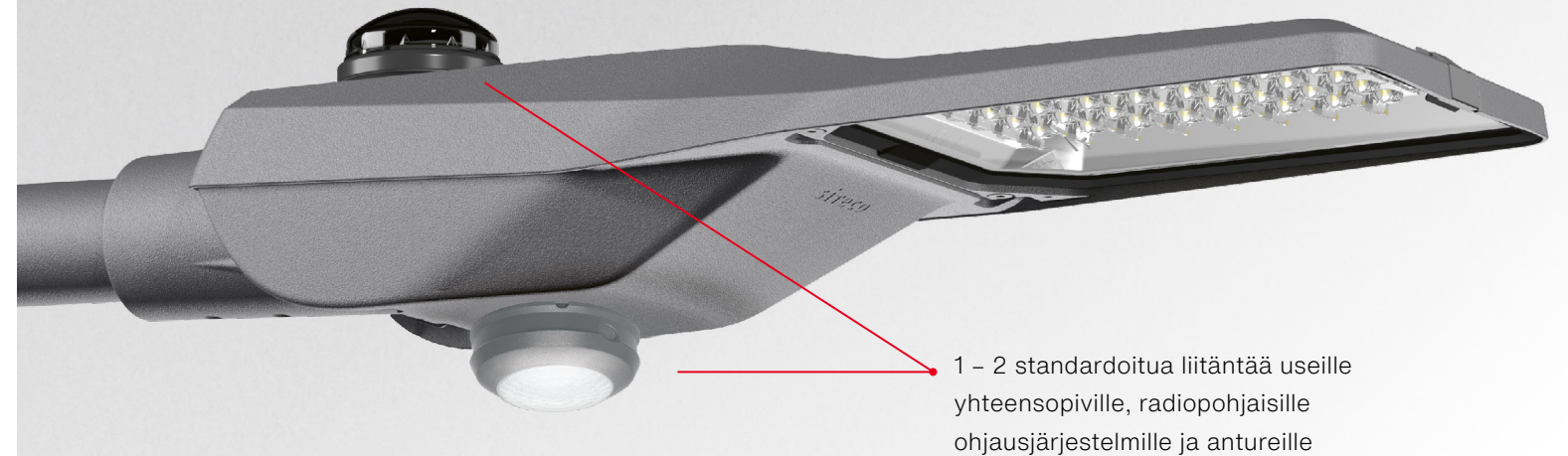
1) CLO = vakio valovirran säätö

2) LST = tehon vähennys ohjauskaapeleilla

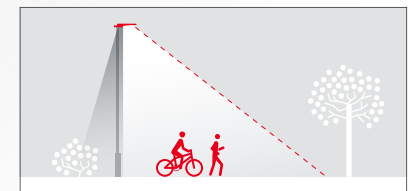




Todistettu valaistuskonsepti – askeleen edellä

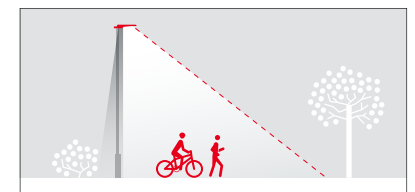


LED-moduuliin integroitu taustavalon ohjaus heijastin



Standardi optiikka

Taaksepäin suuntautuvaa valoa voidaan käyttää esimerkiksi pyöriteiden valaisemiseen



Taustavalon ohjaus heijastin

Jos taaksepäin suuntautuvan valon määrää halutaan vähentää, voidaan valaisimeen jälkiasentaa taustavalon ohjaus heijastin – milloin tahansa

Streetlight SL 21 – valaisintyytit



Streetlight SL 21 mini Lite

Tekniset tiedot

Valovirta: 1 970 – 5 320 lm
Maksimiteho 39 W
Energiatohokkuus jopa 151 lm / W
Käyttöikä: jopa 100 000 h
Asennuskorkeudet: 3 – 6 m

Käyttökohteet

Pyörätiet, asuinkadut

Valonjaot

1 2 3 4 5 6 7 8 (katso alla oleva kaavio)



Streetlight SL 21 mini

Tekniset tiedot

Valovirta: 5 020 – 13 390 lm
Maksimiteho 87 W
Energiatohokkuus jopa 160 lm / W
Käyttöikä: jopa 100 000 h
Asennuskorkeudet: 4 – 8 m

Käyttökohteet

Pyörätiet, asuinkadut, aukiot

Valonjaot

1 2 3 4 5 6 7 8 (katso alla oleva kaavio)



Streetlight SL 21 midi

Tekniset tiedot

Valovirta: 12 130 – 23 710 lm
Maksimiteho 153 W
Energiatohokkuus jopa 165 lm / W
Käyttöikä: jopa 100 000 h
Asennuskorkeudet: 6 – 12 m

Käyttökohteet

Kokoojakadut, asuinkadut, aukiot

Valonjaot

1 2 3 4 5 6 7 8 (katso alla oleva kaavio)

Koskee kaikkia Streetlight SL 21 -valaisintyyppieä

Optiikka

PMMA linssi
Kallistusvaihtoehdot: -15° → +15°

Väriämpötilat

2 200 K / 3 000 K / 4 000 K
Värintoisto: CRI > 70 / 80
Valon voimakkuus -luokat: G3 / G4

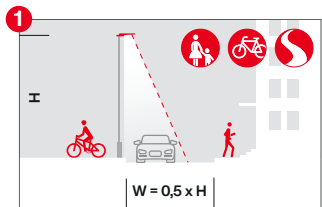
Suojaustyyppi

IP66
Suojausluokka: SK II
Iskunkestävyys: IK09

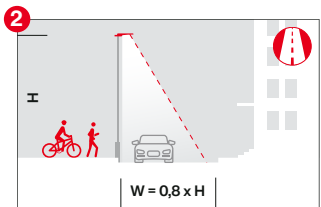
Asennus

Pylväs- ja varsikiinnitys
Pylvässovite Ø 60 / 76 mm (pylväskiinnitys), Ø 76 mm (varsikiinnitys)
Sovitin 76 – 60 mm, 76 – 42 mm

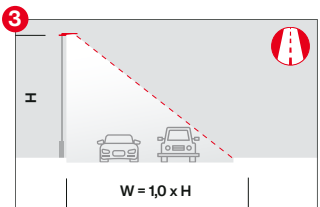
Streetlight SL 21 -valonjaot:



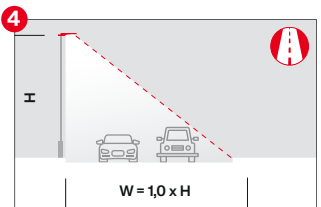
ST0.5a – kapeat kulkuväylät, pyörätiet ja polut



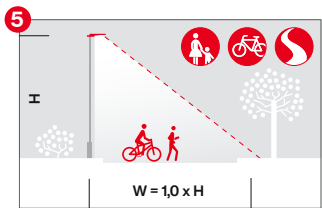
ST0.8a – normaalinlevyiset tiet ja ajoväylät



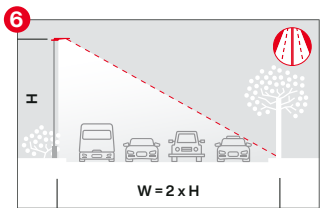
ST1.0a – normaalinlevyiset tiet, moottoritiet



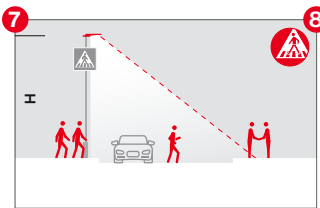
STW1.0a – erityisesti märeille teille, täyttää G4-vaatimukset



P1.0a – pienille poluille, kaduille ja pyöräteille



PL52 – monikaistaisille teille



PC-L/R – suojateille

Nykyaikaisen valais- tuksen ohjauksen tarjoamat hyödyt



Turvallisuutta
liikenteeseen ja suojaa
ilkkivaltaa vastaan



Ympäristöystävällisyyttä ja
kestävää kehitystä –
ekologisia resursseja suojelemalla



Energiatohokkuuden
parantaminen – tarveperusteisen
himmennyksen avulla



Optimoitu toiminnan hallinta
nykyisten diagnostiikkatietojen ja
dokumentoitujen järjestelmien avulla

Streetlight
SL 21 tarjoaa älykkäitä
laajennusmahdollisuuksia,
ohjausta ja valvontaa:

**SITECO
Connectin
kanssa.**



SITECO Connect – nykyaikaista valaistuksen ohjausta

Yksinkertaisesta ohjauksesta yhdistettyyn järjestelmään.

Valaistuksella on suuri vaikutus kaupunkialueiden vetovoimaan. SITECO:n tehokkaat, kestävät ja yhdistettävät valaistusratkaisut tekevät kaupungeista entistäkin elävämpiä ja viihtyisämpiä.

Streetlight SL 21 -valaisimessa on standardoidut, Zhaga/ D4i -ja NEMA-pohjaiset liitännät. Älykäs käyttöliittymä mahdollistaa monien radiopohjaisten ohjausjärjestelmien ja antureiden nopeat ”plug & play” -kytkennät Streetlight SL 21 -valaisimen kanssa.

Älykäs käyttöliittymä ei vain takaa luotettavuutta tulevaisuudessa, vaan lisää myös joustavuutta ja itsenäisyyttä. Kaupungit ja kunnat voivat ottaa ohjaustekniikan käyttöön asteittain – käyttöönoton tai jälkiasennuksen aika voidaan valita tarpeen mukaan.

SITECO Connect 31

SITECO Connect 21

SITECO Connect 11

100%
Joustavuutta
päivitysten ansiosta

SITECO Connect 31: Yksittäiset valaisimet, joita ohjataan paikallisesti

Yksittäiset valaisimet kytketään tai himmennetään paikallisella liiketunnistimella.



Esimerkki: Liiketunnistin kytkee vain yhden valaisimen.

SITECO Connect 21: Useita paikallisesti yhdistettyjä valaisimia

Useat valaisimet ovat yhdistettynä toisiinsa langattoman 2,4 GHz zigbee-verkon avulla, siirtäen dataa reaaliaikaisesti ja kaksisuuntaisesti.

Valaisimet on synkronisesti tai peräkkäin kytketty tai himmennetty.



Esimerkki: Liiketunnistimella voidaan määrittää mitä valaistusta kyseisellä tunnistimella halutaan ryhmässä ohjata.

SITECO Connect 11: Useita etäkäyttöön yhdistettyjä valaisimia

Valaisimet kytketään järjestelmään zigbee-verkon kautta.

Käyttöönotto ja asetukset voidaan määrittää etäyhteyden avulla ja tilaviestit voidaan määritellä toimimaan automaattisesti.

Monia mahdollisuuksia omaisuuden hallintaan, esim. luxData -järjestelmän avulla.



Esimerkki: Valaisinten verkko toimii synkronisesti ja sitä valvotaan etäyhteyden avulla.

Älykäs kaupunki tarkoittaa myös älykkäitä investointeja.

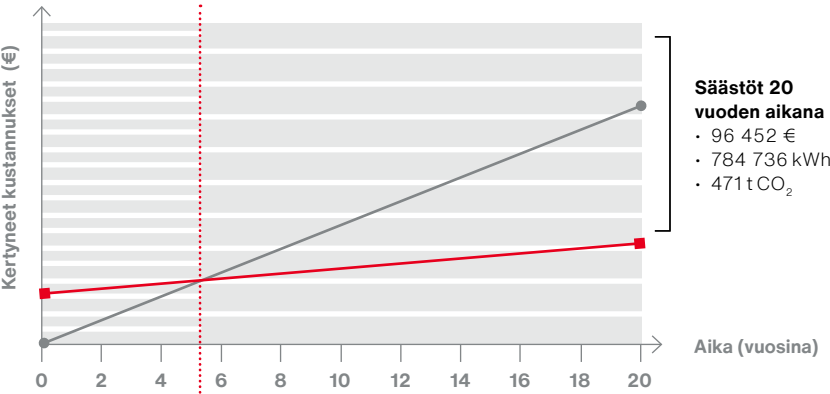
Käyttötarkoituksiin ja tarpeisiin nähden sopivalla tuotteella voi olla dramaattinen vaikutus valaistuksen tuleviin käyttökustannuksiin. Optimaalita-pauksessa kustannussäästöt ovat valaistuksen elinkaaren aikana yli 50 %.

Tiesitkö, että voimme tarjota nykyään valoa myös palveluna? Tällöin me kannamme investointikus-tannukset ja riskit – ja valitsemme juuri oikeanlaisen tuotteen sinun tarpeidesi mukaan.

SITECO on luotettava kumppanisi kaiken kokoisissa valaistusprojekteissa

Omistuskustannukset (Total Cost of Ownership, TCO) yhteensä - takaisinmaksuaikaa koskeva vertailulaskelma

- Streetlight SL 21
- Perinteinen katuvalaisin

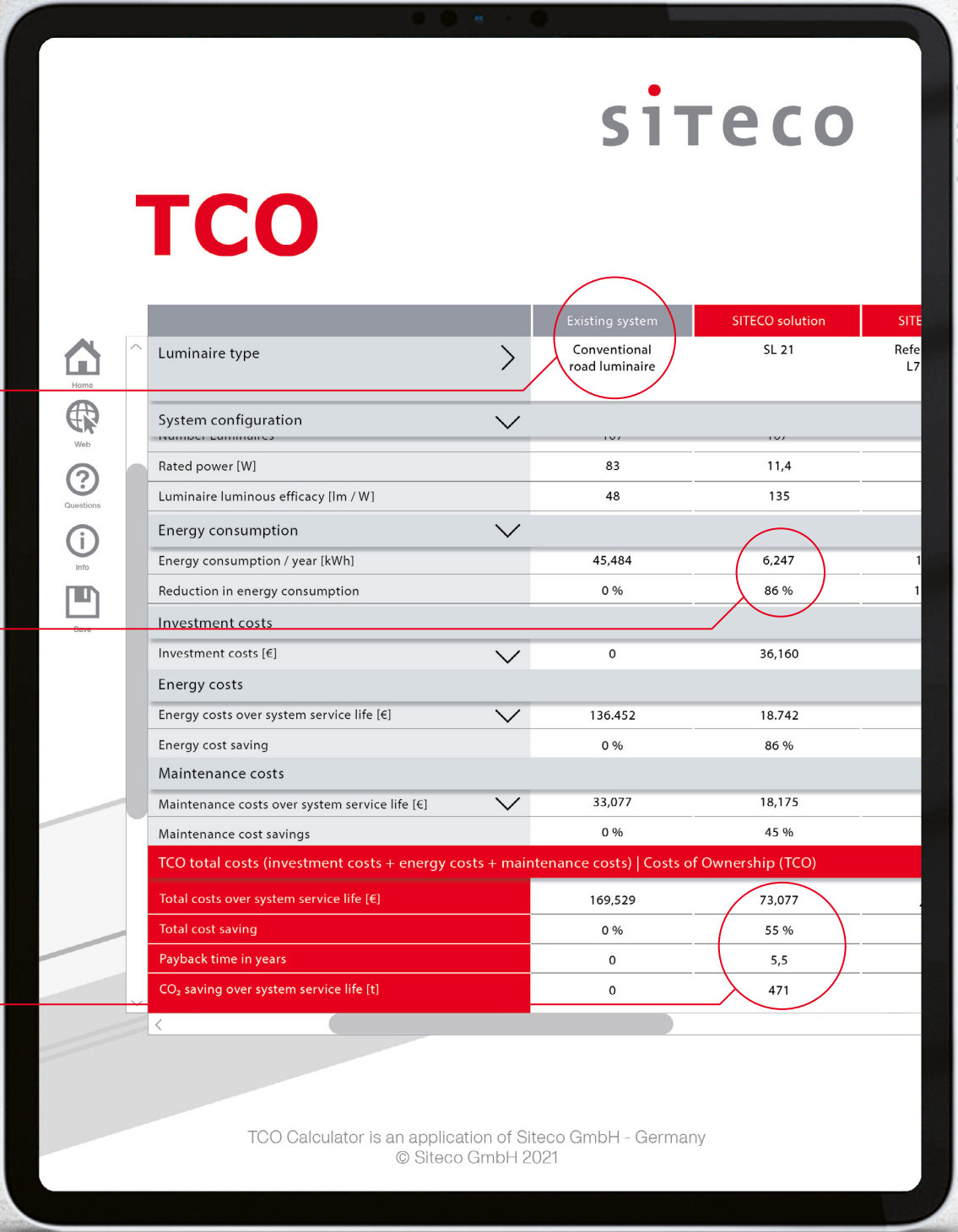


Valaisinten lukumäärä: 137, järjestelmän ikä: 20 vuotta, käyttötunnit: 4,000

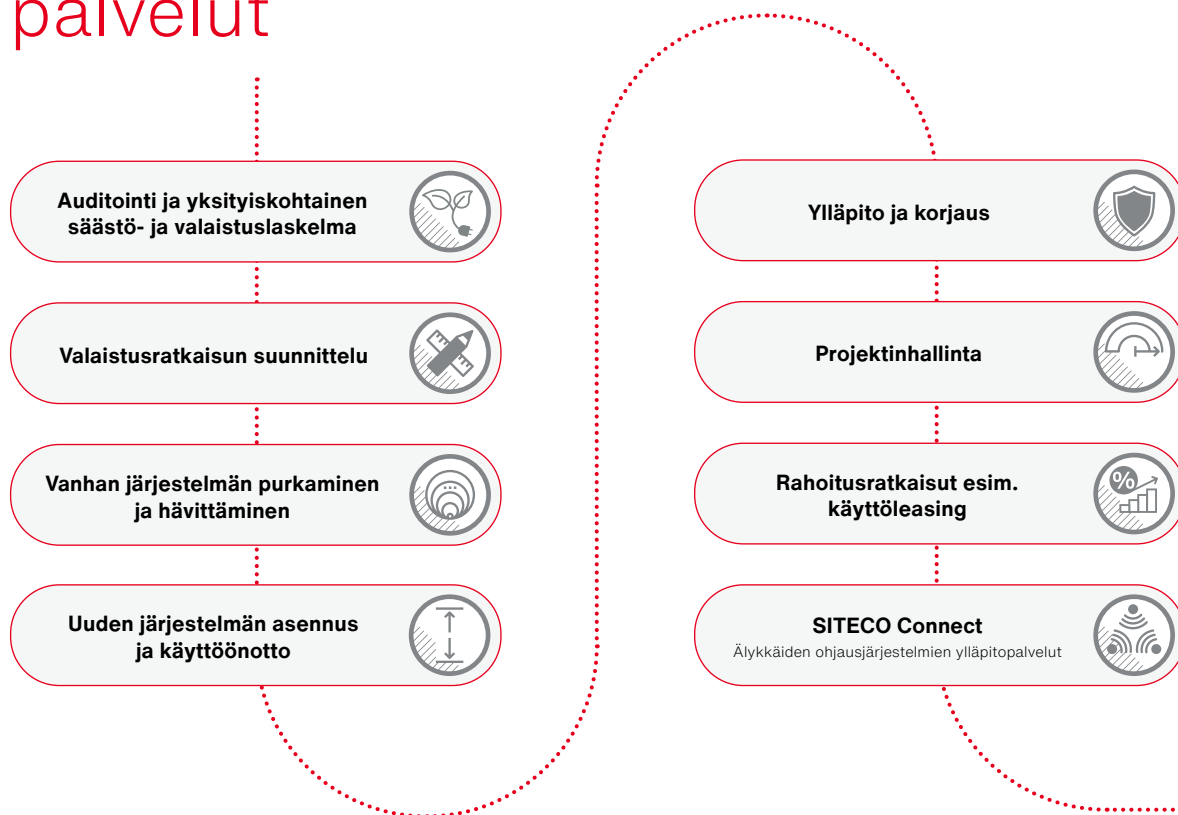
SITECO-auditointi tuo ilmi nykyisen valaistusjärjestelmän energiankulutuksen ja CO₂-päästöt.

Valaistuskonsulttimme suunnittelevat ratkaisun, joka räätälöidään tarpeidesi mukaan.

Kustannus- ja energiansäästömahdollisuutesi tuodaan selkeästi havainnollistettuna esille yksityiskohtaisen TCO-verailumme ansiosta.



SITECO palvelut



SITECO:n palvelumallin avulla saat avaimet käteen -ratkaisut yhdestä lähteestä sisältäen auditoinnin, suunnittelun, asennuksen ja ylläpidon. Tarjoamme mielellämme sinulle myös räätälöityjä rahoitusratkaisuja.

SITECO – valaistusratkaisusi suunnittelu- ja kehityskumppani.

Yhteystietomme.

Siteco GmbH, Suomen sivuliike

Business Park Kehämylly
Vantaankoskentie 14
01670 VANTAA

Puh.: +358 9 2310 3700

Sähköposti: contact-FI@siteco.com

[siteco.com](https://www.siteco.com)