



GREENSTREET
SOLO 

GREENSTREET
BASIC 

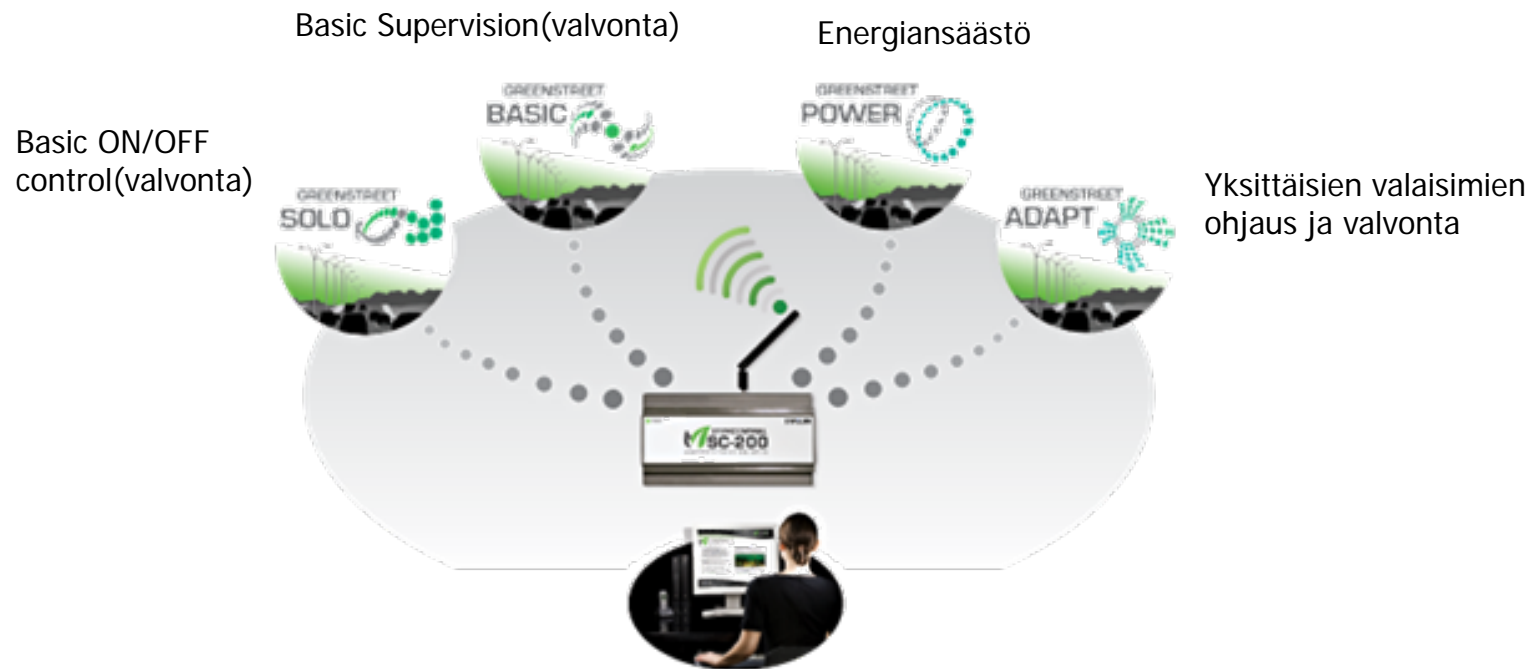
GREENSTREET
POWER 

GREENSTREET
ADAPT 

Capelon ohjausjärjestelmät

- Capelon on vuodesta 1995 kehittänyt ja markkinoinut tuotteita mittaukseen, seurantaan ja ohjaukseen
- Vuodesta 2006 Capelon on keskittynyt katuvalo-ohjaukseen
- Silux edustaa Capelonin kehittämää GreenStreet ohjausjärjestelmää.
- GreenStreet asiakkaita löytyy esimerkiksi Ruotsin tiehallinnossa (Trafikverket), Tukholmassa, Göteborgissa ja nyt myös Suomessa.





Yksi järjestelmä eri tarpeisiin

Käyttäjän soveltuvuusalueet

- Tie- ja katuvalaistus
 - *Taajama-alueet (kadut ja tiet)*
 - *Taajamien ulkopuolella olevat alueet (moottoritiet, j.n.e.)*
 - *Tunnelit*
- Junien varikkoalueet, Juna-asemat, Lentokentät ja Julkiset paikat
- Arkitektoonisiet alueet
 - *Esim. Sillat, Julkisivut, j.n.e..*
- Isot teollisuusalueet/Laskettelurinteet
 - Lastaus- ja purkausalueet, paikoitusalueet

GREENSTREET SOLO

GREENSTREET BASIC

GREENSTREET POWER

GREENSTREET ADAPT



GREENSTREET VISION

Adapt –
suositellaan
valaisinvaihdossa



Yksittäinen himmennys,
ohjaus ja valvonta



[OPTION]

ON/OFF

Jälleenkytkentä

Hälytykset

Palamisajat

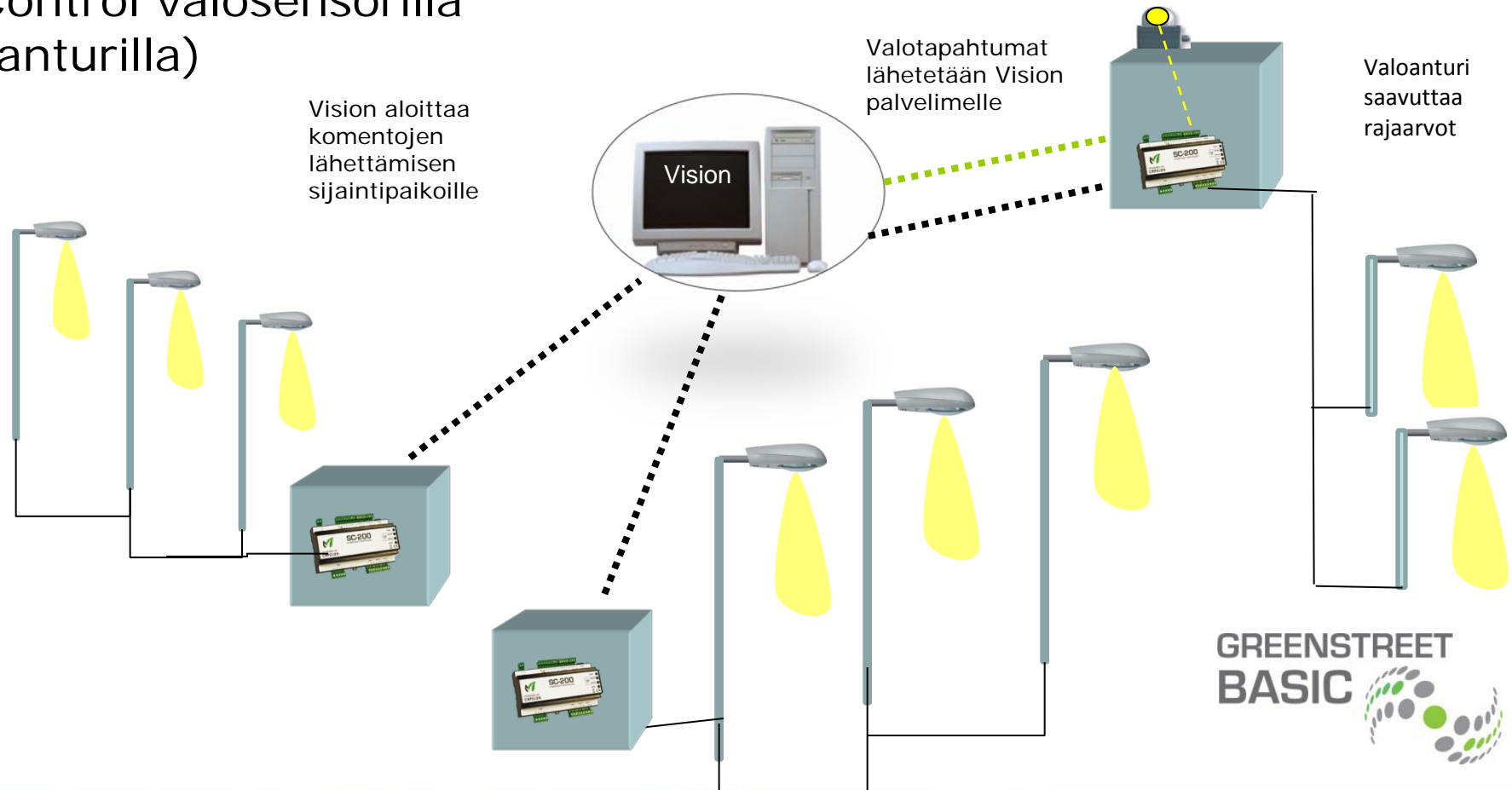
**Syttymis- ja
sammumisajat**

SMS-sytytys

Energiasäästöä – 40%

Jännitteen stabilisointi – pitempi käyttöaika lampuille

Tyypillinen BASIC Control valosensorilla (anturilla)



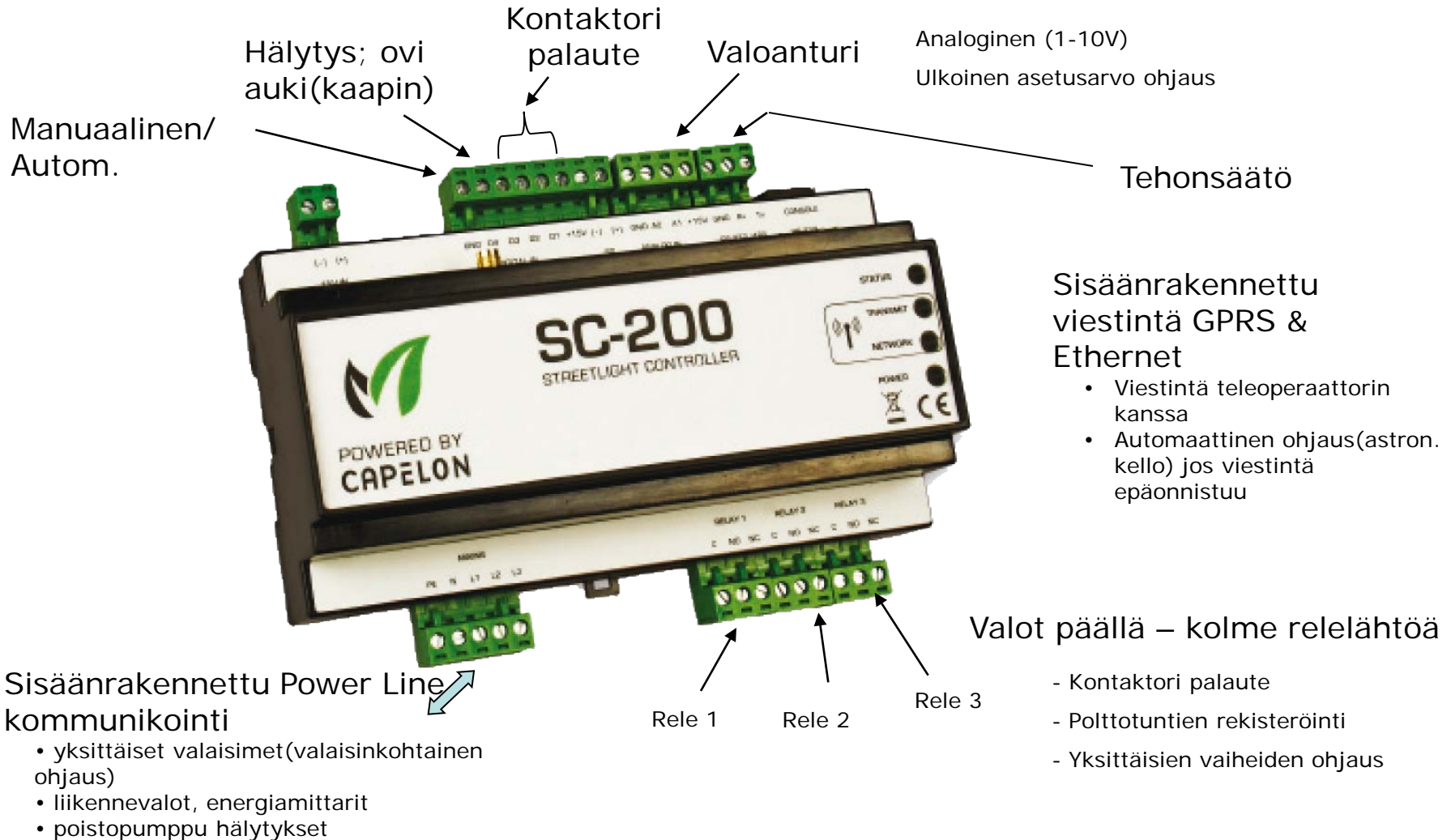
Referenssilista

Göteborg Stad	(BASIC + ADAPT)
Stockholm Stad	(BASIC + ADAPT)
Trafikverket Stockholm	(BASIC+ POWER + ADAPT)
Göteborg	(BASIC)
Brunflo	(BASIC + ADAPT)
Härnösand	(BASIC + POWER)
Kristianstad	(BASIC)
Östersund	(BASIC+ POWER + ADAPT)
Fagersta	(BASIC + ADAPT)
Sigtuna Kommun	(BASIC)
Solna Kommun	(BASIC + POWER)
Skellefteå Kommun	(BASIC)
Stenungsunds Kommun	(BASIC)

Mölnbalds Kommun	(BASIC)
Partille Kommun	(BASIC)
Trollhättans Kommun	(BASIC + POWER)
Hässleholms Kommun	(BASIC + POWER)
Avesta	(BASIC)
Kristinehamns Energi	(BASIC)



SC-200 Ohjaus yksikkö



Manuaalinen/
Autom.

Hälytys; ovi
auki(kaapin)

Kontaktori
palaute

Valoanturi

Analoginen (1-10V)

Ulkoinen asetusarvo ohjaus

Tehonsäätö

Sisäänrakennettu
viestintä GPRS &
Ethernet

- Viestintä teleoperaattorin kanssa
- Automaattinen ohjaus(astron. kello) jos viestintä epäonnistuu

Valot päällä – kolme relelähtöä

- Kontaktori palaute
- Polttotuntien rekisteröinti
- Yksittäisien vaiheiden ohjaus

Sisäänrakennettu Power Line
kommunikointi

- yksittäiset valaisimet(valaisinkohtainen ohjaus)
- liikennevalot, energiamittarit
- poistopumppu hälytykset



- Tarjoaa kaksisuuntaisen viestinnän ja ohjauksen yksittäisille katuvaloille käyttäen LonWorks Powerline:a.
- Valaisimessa(pylväässä) LC-50D ohjausyksikkö.



GreenStreet tarjoaa m.m. seuraavaa

• Sytytys

- Paikallinen tai kauko-sytytys
- *Vikahälytys jos ei syty/sammutu*
- *Analoginen valosensori(-anturi)*
- *SMS-sytytys, m.m. huollossa*
- *Riippumaton vaihe-ohjaus*
- *Varmistus aurinkokalenterilla*
- *LED-valaisimien läsnäolovalvonta*
- *Kaksisuuntainen viestintä*
- *Vikahälytykset SMS tai e-mail*

• Palvelut

- *Järjestelmän toiminta*

Energiasäästö

- *Hienosäätö sytytys/sammutus etänä*
- *Valvottu keskitetty himmennys valokeskuksesta*
- *Yksittäinen valaisimien himmennys*
- *Läsnäolohimmennys LED-valaisimille*

Muuta

- *Sytytys- ja sammutusaikojen rekisteröinti*
- *Säilyttää todellisen ja arvioidun energiankulutuksen*
- *Valvoo tehot, jännitteet, virrat, j.n.e.*
- *Vikahälytys kun valokeskuksen ovi on auki*

Esim. GreenStreet Power



Asetukset:
 Max. jännite
 Syttymisjännite
 Min. jännite
 Ramppiajat

Mittaus:
 Vaihevirta
 Vaihejännite
 Pätöteho
 Loisteho
 Energia
 Tehokerroin



MODBUS

Hälytykset:
 Matala jännite
 Korkea jännite
 Ohjausvika
 Bypass(ohitus)



POWERLINE



Hälytykset:
 Vaihevirta
 Vaihejännite
 Loisteho

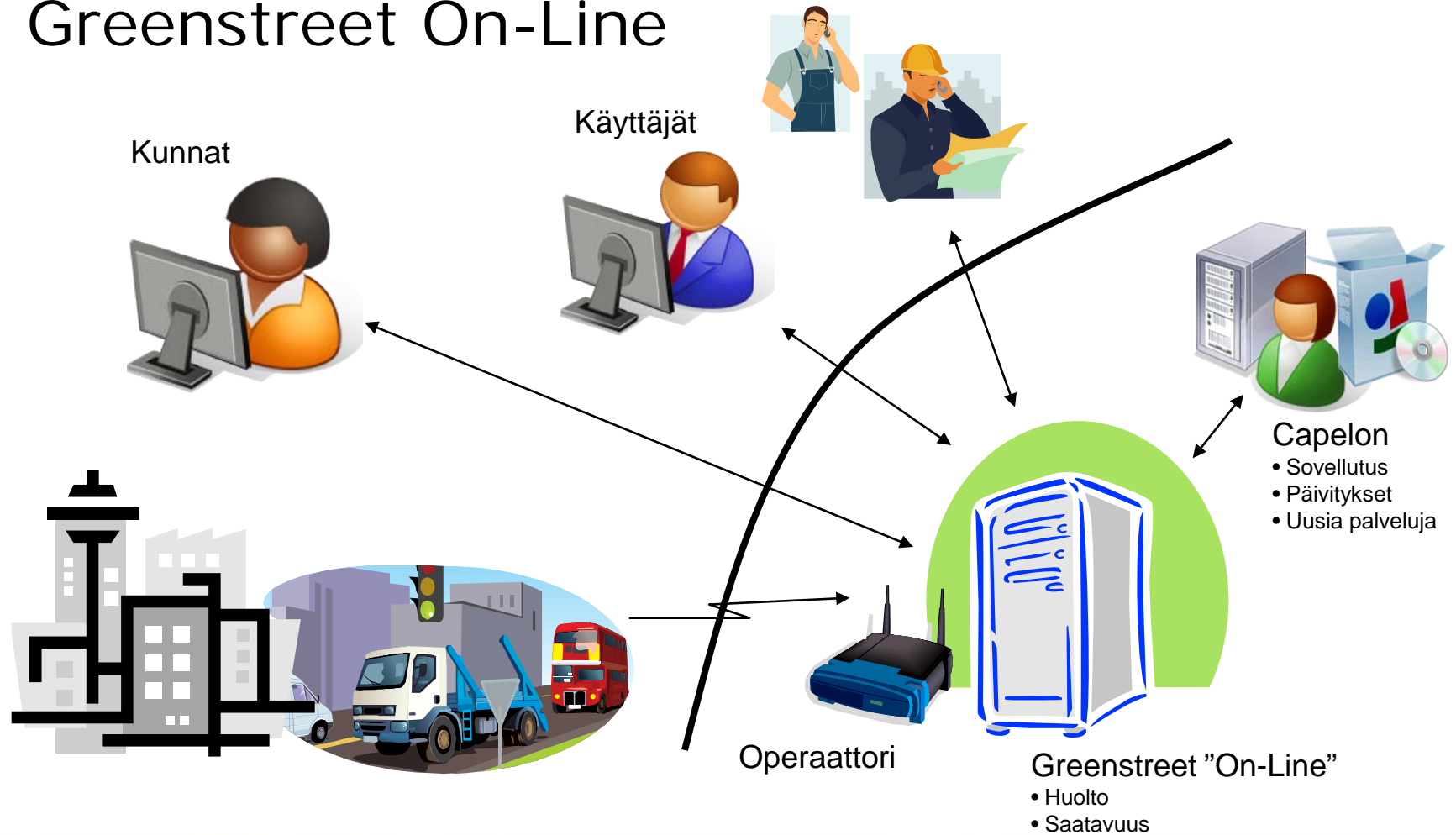
Energiansäästö

Mittaustulokset 100W HST-lampulle

Spänning	Effekt	Flux %	Effekt %
250	141	136,1	128,2
240	126	118,4	114,5
230	110	100,0	100,0
220	101	87,8	91,8
210	90	74,1	81,8
200	81	64,6	73,6
190	73	54,4	66,4
180	65	44,9	59,1

N. 3% jännitteen nousu lisää n. 10% energiakulutusta

Greenstreet On-Line



Karttanäkymä

