



## Ecovalo KP, puistovalaisin



## KESTÄVÄ JA KUSTANNUSTEHOKAS LED-PUISTOVALAISIN

Ecovalo KP –puistovalaisin on Suomessa kehitetty ja valmistettu. Valaisimen käyttökohteita ovat kevyen liikenteen väylät sekä puistot, pihat ja parkkialueet.

Valaisimissa käytetään laadukkaita osia ja materiaaleja, jotka takaavat pitkän käyttöiän ja alaiset elinkaarikustannukset. Valaisimet on suunniteltu kestäväksi pitkään myös Pohjolan kylmässä ilmastossa (käyttölämpötila: -40...+40 °C). Ne on myös suojattu hyvin esimerkiksi salamoinnin aiheuttamilta jännitepiikeiltä. Kolminkertainen suojaus 20 kV/10 kA (L-N, L-G, N-G) on mitoitettu koko 120 000 tunnin eliniän ajalle.

### TUOTETIEDOT

#### VALONLÄHDE

LED 4000 K (tai optio 6000 K)

#### LIITÄNTÄLAITE

Elektroninen liitäntälaite

#### MATERIAALI JA VÄRI

Valaisimen runko on pulverimaalattua alumiinia.  
Vakioväri on RAL 9007 (optiona muut RAL sävyt).  
Etulasi: karkaistua lasia (IK 6), PMMA -levyä (IK 8) tai PC-levyä.

#### ASENNUS

Asennetaan suoran pylvään päähän (pylvässovitte 60/100 mm).

#### OPTIOT

Kahden valaisimen kokoonpanot orrella varustettuna.  
Valaisimen väri (RAL –sävyt).  
Valaisimen etulasi: PC-levyä (iskunkestävyysluokka IK10)  
Himmennysohjaus.

#### KYTKENTÄ

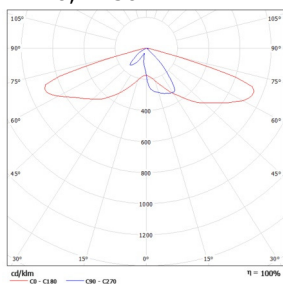
Valaisimessa mukana esiasennettu kaapeli 3x1,5 mm<sup>2</sup>.

## Ecovalo KP, puistovalaisin

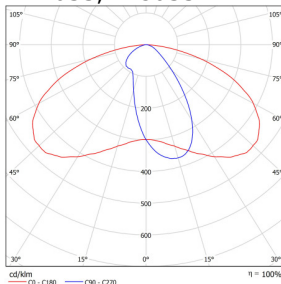
### OPTIIKAT

Valojakovaihtoehtoja on viisi.  
Katuvalaisusoptiikat KPxx, KPxxSS ja KPxxLE sekä laajasäteilevät KP30C ja KP30C2.

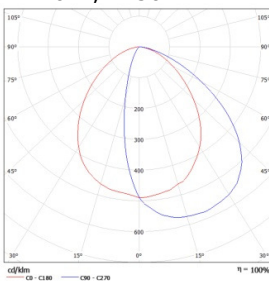
KP20, KP30



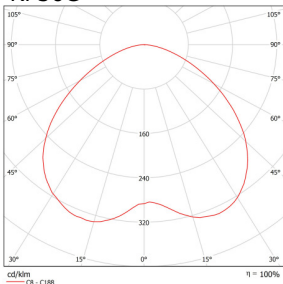
KP20SS, KP30SS



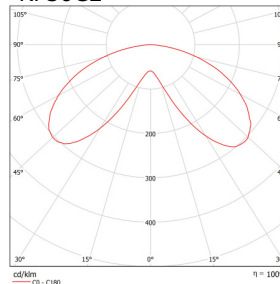
KP20LE, KP30LE



KP30C

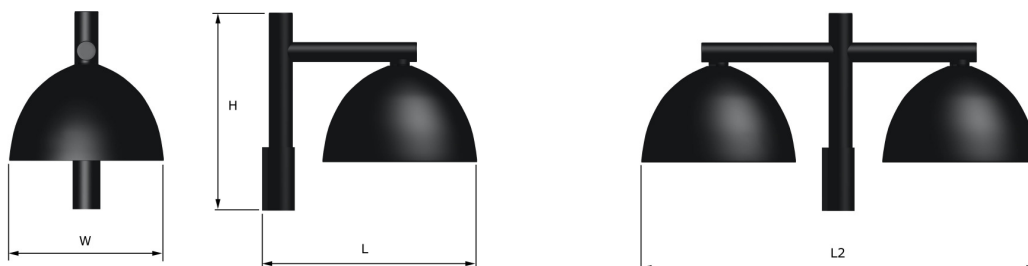


KP30C2



### TEKNISIÄ TIETOJA

#### MITAT JA PAINOT



Valaisin	L (L2)	W	H	PAINO
Ecovalo KP20	545 mm	390 mm	500 mm	6,5 kg
Ecovalo KP20SS, -KP20LE	545 mm	390 mm	500 mm	6,5 kg
Ecovalo KP30	545 mm	390 mm	500 mm	6,8 kg
Ecovalo KP30SS, -KP30LE	545 mm	390 mm	500 mm	6,8 kg
Ecovalo KP30C, -KP30C2	545 mm	390 mm	500 mm	6,8 kg
2-valaisinta, kaikki mallit	990 mm	390 mm	500 mm	n. 12 kg

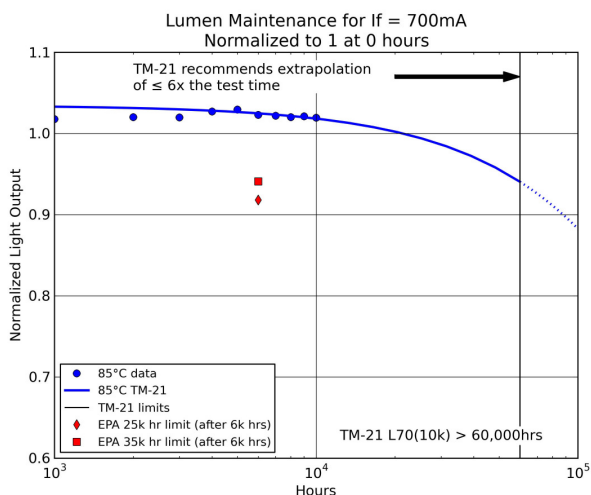
## Ecovalo KP, puistovalaisin

### PERUSOMINAISUUKSIA JA KÄYTTÖKOhteITA

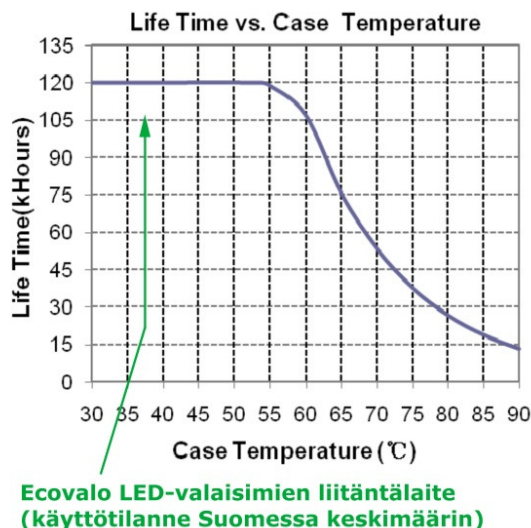
Valaisin	Teho	Sähkö-numero	Valojako	Pylväs/Maksimi pylväsväli/ Valaistusluokka tai tyypilliset käyttökohteet
KP20	22 W	4502282	kapea katuvalaisuohtiikka	6m/42m/K4 (kevyen liikenteen väylä)
KP20SS	22 W	4502283	keskileveä katuvalaisuohtiikka	5m/30m/K4 (kevyen liikenteen väylä)
KP20LE	22 W	4502260	leveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30	34 W	4502284	kapea katuvalaisuohtiikka	8m/54m/K4 (kevyen liikenteen väylä)
KP30SS	34 W	4502285	keskileveä katuvalaisuohtiikka	6m/37m/K4 (kevyen liikenteen väylä)
KP30LE	29 W	4502261	leveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30C	34 W	4502286	laajasäteilevä optiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30C2	34 W	4502336	laajasäteilevä optiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP20x2	44 W	4502291	kapea katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP20SSx2	44 W	4502292	keskileveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP20LEx2	44 W	4502293	leveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30x2	68 W	4502294	kapea katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30SSx2	68 W	4502295	keskileveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30LEx2	58 W	4502319	leveä katuvalaisuohtiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30Cx2	68 W	4502320	laajasäteilevä optiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30C2x2	68 W	4502337	laajasäteilevä optiikka	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut

### VALAISIMIEN ELINIKÄ

Ecovalo -valaisimissa käytetään alan johtavien toimittajien LED-valolähteitä ja liitäntälaitteita. Ohessa LED-komponenttien valontuoton alenemakäyrä ja liitäntälaitteen elinikäkäyrä. Valaisimien elinikäennuste on normaali käyttöolosuhteissa 120 000 h.



Kuva 1.



Kuva 2.

- Kuvassa 1. esitetään Ecovalo LED-valaisimissa käytettävien LED-valolähteiden valovirran alenemaa ajan funktiona. Mittaustilanteessa LED-komponenttien virta oli 700 mA. Ecovalo KP -valaisimissa virta vaihtelee valaisintyyppistä riippuen välillä 350 mA – 580 mA. Laskennallinen alenema on n. 12 % 100 000 käyttötunnin jälkeen.
- Kuvassa 2. esitetään liitäntälaitteen elinikäkäyrä lämpötilan funktiona. Liitäntälaitteen lämpötila riippuu sen kuormituksesta ja ympäristön lämpötilasta. Vihreällä nuolella on osoitettu kohta Ecovalo LED-valaisimen tyypillisessä käyttötilanteessa Suomessa. Tällöin käyttöympäristön lämpötila on keskimäärin n. 5-7 °C.

## Ecovalo KP, puistovalaisin

### VALAISIMIEN OMINAISUUKSIEN MAHDOLLISET MUUTOKSET

Koska jatkuvasti kehitämme tuotteitamme, pidätämme oikeuden muutoksiin. Lähinnä valaisimien teho voi jonkin verran muuttua. Myös valovirta voi kasvaa LED-valolähteiden valotehokkuuden parantuessa.

### GALLERIA

