

# Opera

LED

Energiatehokas puistojen ja pihojen LED-pylväsvalaisin erinomaisella häikäisyneestolla. Operan käyttökohteita ovat mm. aukiot, kävelykadut, puistot, pysäköintialueet ja leikkikentät.



Helmenharmaa



## DALI

DALI-liitännälaitteet mahdollistavat valaisimen yhdistämisen DALI-pohjaisiin ohjausjärjestelmiin ja älytaloihin. Verrattuna tavanomaiseen ohjaukseen DALI mahdollistaa valaisinkohtaisen himennyksen ja ohjauksen sekä merkittävän energiansäästöpotentialin.

## BaseDim

Ensto BaseDim tekee energiansäästön erittäin helpoksi vaarantamatta turvallisuutta. BaseDim-ratkaisu alentaa valovirtaa 50 % kahdeksan tunnin aikana, oletetun keskiyön ympärillä. BaseDim on automaattinen ja helppo, mutta parantaa energiatehokkuutta ja säästää rahaa.

## SmartDim

Ensto SmartDim on ohjelmoitava, yöajan himmennysratkaisu, joka optimoi energian kulutusta ja valovirtaa juuri silloin kun sitä tarvitaan. Voit valita maksimissaan 5-himmennystasoa pimeään ajalle. SmartDim on fiksu ja säästää energiaa.



”Tyylikäs ja tehokas  
Opera on kaunis  
ympäri vuorokauden.”



Grafiitinharmaa

## Rakenne

- › Hattu: pulverimaalattua alumiinia
- › Pohjakuppi: pulverimaalattua alumiinia
- › Värit: grafiitinharmaa (Akzo 900) ja helmenharmaa (RAL 9006)
- › Kupu: uritettua, valoa hajoittavaa akryyliä
- › Opera 4000 K -valikoima:
  - Ottoteho 18W, valaisimen valovirta 2890 lm
  - Ottoteho 30W, valaisimen valovirta 4500 lm
- › Opera 3000 K -valikoima:
  - Ottoteho 18W, valaisimen valovirta 2760 lm
  - Ottoteho 30W, valaisimen valovirta 4300 lm
- › Ra > 80, tehokerroin 0,98
- › Käyttöympäristön lämpötila -40 °C - +30 °C
- › LED-moduulin elinikä T<sub>a</sub>=25 °C:
  - >100 000 h (L70)
  - 100 000 h (L80)
  - 54 000 h (L90)
- › Liitäntälaitteen elinikä T<sub>a</sub>=25 °C:
  - 100 000 h (maks. 10 % kuolleisuus)
- › Bi-power tehonalennustoiminnolla, joka voidaan ottaa käyttöön valaisimessa olevan liittimen kautta, tehdasasetuksena 50 % himmennys 8 h ajan (3 h ennen ja 5 h jälkeen laskennallisen keskiyön).

## Asennus

- › Pylväeseen ø 60 mm tai olakkeelliseen pylväeseen ø 60 mm
- › Liitosjohto 4,5 m VSKN 3x1,5 mm<sup>2</sup> sisältyy toimitukseen
- › Suositeltava asennuskorkeus 3-5 m

## Tilauksesta

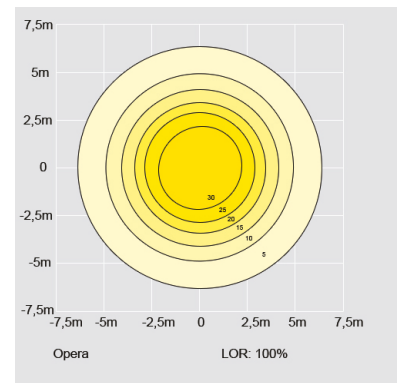
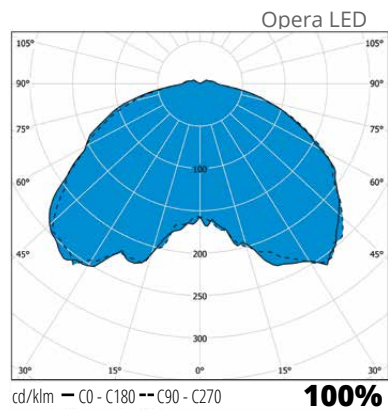
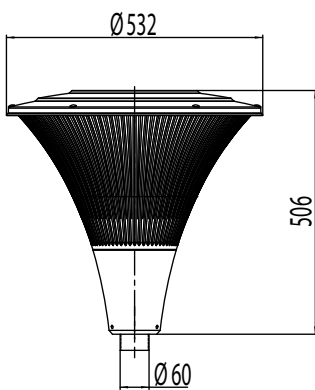
- › DALI-ohjattavat mallit
- › Erikoisvärit
- › Pylväät Tehomet-valikoimasta:
 

Olakepylväs	Kartiopylväs
OH3/108 + väri	KH3/108 + väri
OH4/108 + väri	KH4/108 + väri
OH5/108 + väri	KH5/121 + väri
OH6/108 + väri	KH6/136 + väri
- Värit:
  - RAL 9006 (helmenharmaa) ja AKZO900 (grafiitinharmaa)
  - O = olakepylväs, K = kartiopylväs
  - H3 = maanpäällinen korkeus (esim. 3 m) /108 = tyven halkaisija
  - Latva kaikissa tyypeissä ø 60 mm.
  - Maanpäällisen korkeuden lisäksi pylvään kokonaispituuteen lasketaan + 500 mm, joka uppoaa jalustaan.
  - Kaikissa pylväissä kytkentätila. Pintakäsittelynä kuumasinkitys ja pulverimaalaus.
- › Helvar NightDim

Snro	Tyyppi	Tuotenimi	Kanta	Väri	Valovirta	Kg
<b>Opera 4000 K</b>						
45 030 71	OP530LED20GH	OP530LED20GH LED 18W/840 AC GH	LED	grafiitinharmaa	2890 lm	8,0
45 030 73	OP530LED20HH	OP530LED20HH LED 18W/840 AC HH	LED	helmenharmaa	2890 lm	8,0
45 030 62	OP530LEDGH	OP530LEDGH LED 30W/840 AC GH	LED	grafiitinharmaa	4500 lm	8,0
45 030 64	OP530LEDHH	OP530LEDHH LED 30W/840 AC HH	LED	helmenharmaa	4500 lm	8,0
<b>Opera 4000 K Bi-power tehonalennuksella</b>						
45 030 68	OP530LED20BPGH	OP530LED20BPGH 18W/840 BP GH	LED	grafiitinharmaa	2890 lm	8,0
45 030 70	OP530LED20BPHH	OP530LED20BPHH 18W/840 BP HH	LED	helmenharmaa	2890 lm	8,0
45 030 65	OP530LEDBPGH	OP530LEDBPGH LED 30W/840 BP GH	LED	grafiitinharmaa	4500 lm	8,0
45 030 67	OP530LEDBPHH	OP530LEDBPHH LED 30W/840 BP HH	LED	helmenharmaa	4500 lm	8,0



Snro	Tyyppi	Tuotenimi	Kanta	Väri	Valovirta	Kg
<b>Opera 3000 K</b>						
45 032 93	OP530LED20GH/3K	OP530LED20GH 18W/830 AC GH	LED	grafiitinharmaa	2760 lm	8,0
45 032 94	OP530LED20HH/3K	OP530LED20HH 18W/830 AC HH	LED	helmenharmaa	2760 lm	8,0
45 032 87	OP530LEDGH/3K	OP530LEDGH 30W/830 AC GH	LED	grafiitinharmaa	4300 lm	8,0
45 032 88	OP530LEDHH/3K	OP530LEDHH 30W/830 AC HH	LED	helmenharmaa	4300 lm	8,0
<b>Opera 3000 K Bi-power tehonalennuksella</b>						
45 032 91	OP530LED20BPGH/3K	OP530LED20BPGH 18W/830 BP GH	LED	grafiitinharmaa	2760 lm	8,0
45 032 92	OP530LED20BPHH/3K	OP530LED20BPHH 18W/830 BP HH	LED	helmenharmaa	2760 lm	8,0
45 032 89	OP530LEDBPGH/3K	OP530LEDBPGH 30W/830 BP GH	LED	grafiitinharmaa	4300 lm	8,0
45 032 90	OP530LEDBPHH/3K	OP530LEDBPHH 30W/830 BP HH	LED	helmenharmaa	4300 lm	8,0
<b>Häikäisysoijat</b>						
45 033 65	AVL961	Opera Häikäisysoija 120° GH		grafiitinharmaa		0,27
45 033 66	AVL962	Opera Häikäisysoija 120° HH		helmenharmaa		0,27





Opera-valaisimet tuovat  
tyyliä ja arvokkuutta  
ympäristöönsä valaisten  
samalla maisemaa.