

## Ecovalo KP, pylväsvalaisimet



### KESTÄVÄ JA KUSTANNUSTEHOKAS PYLVÄSVALAISIN

Ecovalo KP -valaisin on Suomessa kehitetty ja valmistettu. Valaisimen käyttökohteita ovat kadut, kevyen liikenteen väylät sekä puistot, pihat ja parkkialueet.

Valaisimiin saa myös Zhaga -liittymän, joka mahdollistaa langattoman ohjauksen esimerkiksi kotimaisella C2 SmartLight -ohjausjärjestelmällä.

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, CRI 70

##### MATERIAALI JA VÄRI

Valaisimen runko on pulverimaalattua alumiinia. Vakioväri on RAL 9011 (optiona muut RAL sävyt).

##### ASENNUS

Valaisimien vakiomallit asennetaan pylvään päähän. Varrettomat V -mallit kiinnitetään 3/4" putkikierron avulla.

##### OPTIOT

- erikoismallit: 2-puoleinen tai varretton
- Valaisimen väri (RAL-sävyt)
- Värilämpötila 3000 K, 2700 K
- CRI 80
- DALI, Astrodimm tai Zhaga
- Esiasennetun kaapelin pituus

##### KYTKENTÄ

Valaisimissa on vakiona esiasennettu 6 m kaapeli 3x1,5 mm<sup>2</sup> tai 8 m kaapeli 3x2,5 mm<sup>2</sup> (KP50xx ... KP70xx -mallit).

##### VALAISIMEN ELINIKÄ

120 000 h (L80B10)

## Ecovalo KP, pylväsvalaisimet

VALAISINTYYPIN TILAUSNIMIKE (esimerkki ja vaihtoehdot)

### KP30T4-2X, K2, RAL 7016, 2700 K, AstroDim, 8 m

- **KP30T4** = valaisinyksikkö perusmalli (katso Taulukko 1.)

Valinnaiset optiot (merkitään tilausnimikkeeseen aina tarvittaessa):

- **-2X** tai **-V1, -V2, -V3** = 2-puoleinen valaisin tai varreton (-V1, -V2 tai -V3)
- **K2** tai **K3** = kuvun tyyppi (vakiomalleissa kupu on K1)
- **RAL xxxx** = valaisimen väri
- **2700 K, 3000 K** = LED värilämpötila
- **CRI 80** = LED värintoistoindeksi
- **DALI, AstroDim, DALI-AstroDim, AstroDim-Zhaga tai Zhaga** = valaistusohjaus
- **x m** = esiantetun kaapelin pituus metreinä

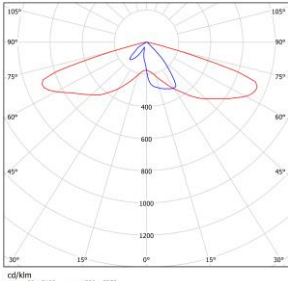
Valaisinyksikkö	Teho	Valovirta	Tyypilliset käyttökohteet
KP20	22 W	2646 lm	kevyen liikenteen väylä
KP20SS	22 W	2381 lm	kevyen liikenteen väylä
KP20T3	22 W	2619 lm	kevyen liikenteen väylä
KP20T4	22 W	2627 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP20LE	22 W	2350 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30	35 W	4050 lm	kapeahkot kulkuväylät
KP30SS	35 W	3644 lm	kapeahkot kulkuväylät
KP30T3	35 W	4007 lm	leveät kadut
KP30T4	35 W	4019 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30LE	35 W	3596 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30CY	35 W	4093 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP30VSM	35 W	4085 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP50	53 W	5923 lm	kadut ja tiet
KP50SS	53 W	5329 lm	kadut ja tiet
KP50T3	53 W	5860 lm	leveät kadut
KP50T4-maxi (kupu = K3)	53 W	5878 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP50LE	53 W	5124 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP50CY	53 W	5996 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP50VSM	53 W	5974 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP70-maxi (kupu = K3)	70 W	8100 lm	kadut ja tiet
KP70SS-maxi (kupu = K3)	70 W	7288 lm	kadut ja tiet
KP70T3-maxi (kupu = K3)	70 W	8014 lm	leveät kadut
KP70CY-maxi (kupu = K3)	70 W	8186 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut
KP70VSM-maxi (kupu = K3)	70 W	8170 lm	parkkialueet, pihat, puistot ja kävelykadut

Taulukko 1.

# Ecovalo KP, pylväsvalaisimet

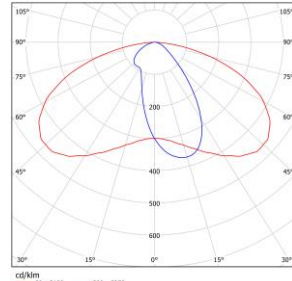
## VALOJAKOVAIHTOEHDOT

KP20...KP70



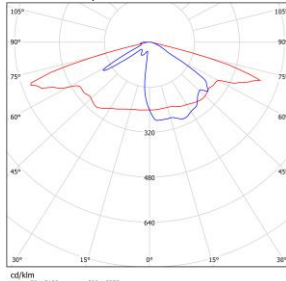
kapeat kulkuväylät

KP20SS...KP70SS



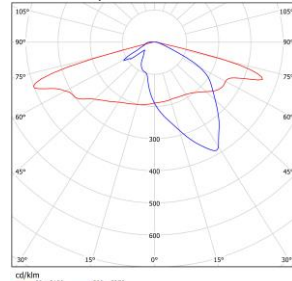
kulkuväylät

KP20T3, KP30T3



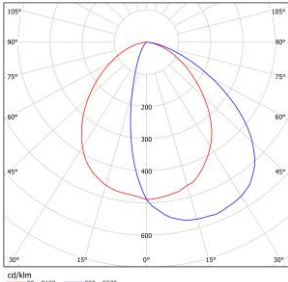
leveät kulkuväylät

KP50T3, KP70T3



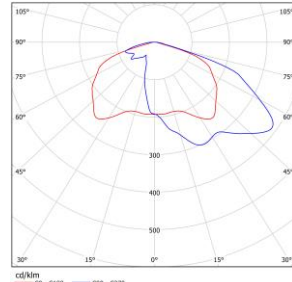
leveät kulkuväylät

KP20LE ... KP50LE



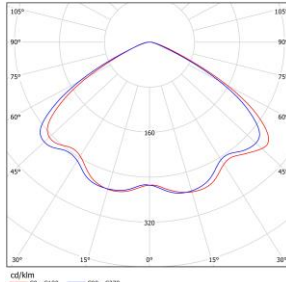
aluevalaisu

KP20T4 ... KP50T4



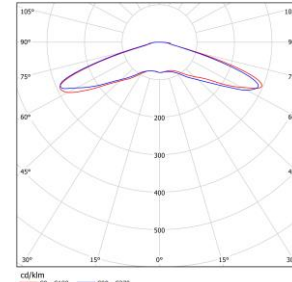
aluevalaisu

KP30CY ... KP70CY



aluevalaisu

KP30VSM ... KP70VSM



aluevalaisu

## HIMMENNYSTAULUKOT

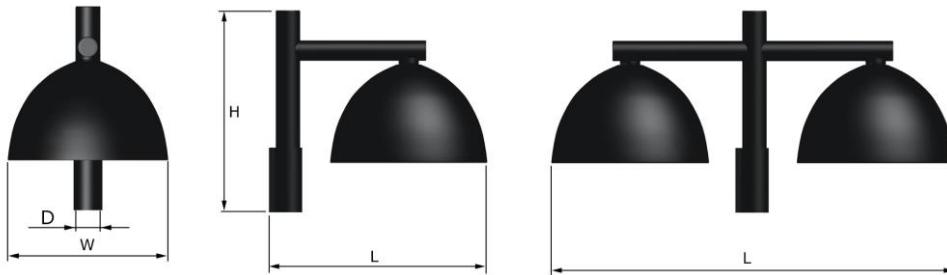
Valitsemalla tilausnimikkeeseen AstroDim, ohjelmoidaan haluttu himmennysprofiili valaisimiin esim. oheisen liikenneviraston julkaiseman himmennystaulukon mukaan.

Jos valitaan AstroDim-Zhaga, niin myös silloin ohjelmoidaan tarvittaessa himmennysprofiili.

Muuttuvan valaistuksen valaistusluokat	Kellonaika, alkava tunti																		
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
	Jäljelle jäävä keskimääräinen luminanssi %																		
M1 – M2 – M3 – M2 – M1	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
M2 – M3 – M4 – M3 – M2	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
M3 – M4 – M5 – M4 – M3	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
M3 – M4 – M5 – M4 – M3	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
M4 – M5 – M6 – M5 – M4	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	100	100	100
M4 – M5 – M6 – M5 – M4	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	100	100	100
M5 – M6 – P5 – M6 – M5	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	100	100	100
M5 – M6 – P5 – M6 – M5	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	70	100	100	100
M6 – P5 – P6 – P5 – M6	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	70	100	100	100
	Jäljelle jäävä keskimääräinen valaistusvoimakkuus %																		
P1 – P2 – P3 – P2 – P1	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
P2 – P3 – P4 – P3 – P2	100	100	100	100	100	100	75	75	75	50	50	50	50	50	75	75	100	100	100
P3 – P4 – P5 – P4 – P3	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	100	100	100
P4 – P5 – P6 – P5 – P4	100	100	100	100	100	100	60	60	40	40	40	40	40	40	60	60	100	100	100

## Ecovalo KP, pylväsvalaisimet

### MEKANIKKAKUVAT, MITAT JA PAINOT

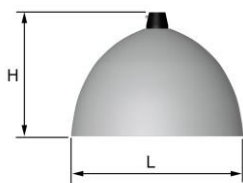


Ecovalo KP20xx...KP50xx, vakiomallit

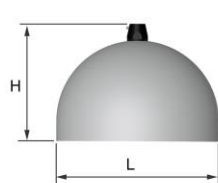
2-puoleiset



Zhaga -mallit (Zhaga-liitin pystyputken huipulla tai vaakaputkien päissä 2-puoleisissa malleissa)



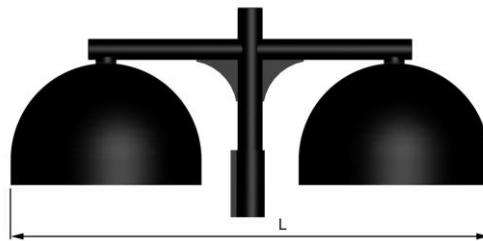
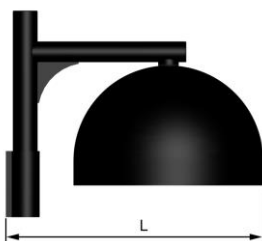
varreton V1 (kupu = K1)



varreton V2 (kupu = K2)



varreton V3 (kupu = K3)



Ecovalo KP50xx-maxi ... KP70xx-maxi (kupu = K3)

Valaisinmalli	L	W	H	D	PAINO
1-puoleinen, kuvut K1 tai K2	545 mm	390 mm	500 mm	62 mm	8 kg
2-puoleinen, kuvut K1 tai K2	990 mm	390 mm	500 mm	62 mm	15 kg
varreton V1	390 mm	390 mm	280 mm	-	6 kg
varreton V2	390 mm	390 mm	280 mm	-	6 kg
varreton V3	465 mm	465 mm	335 mm	-	8 kg
1-puoleinen, kupu K3	630 mm	465 mm	500 mm	62 mm	11 kg
2-puoleinen, kupu K3	1160 mm	465 mm	500 mm	62 mm	20 kg

Varrettomat V -mallit kiinnitetään 3/4" putkikierrerenippaan. Muut mallit suoran vakiopylvään päähän. Zhaga -liityntä on saatavana kaikkiin valaisimiin (erityisoptioita myös varrettomiin V-malleihin).