

# Tino

LED

Energiatehokas, vähäisen huolto-tarpeen IP44 LED-runkovalaisin. Laaja optiikka- ja tehovalikoima mahdollistavat Tinon monipuolisen käytön erilaisissa kohteissa. Käyttöalueet vaihtelevat myymälöistä logistiikka-keskuksiin ja pysäköintihalleihin.



Tino kirrkaalla kuvulla



## Optics

Enston valaisimissa on monipuolinen valikoima optisia ratkaisuja; symmetrinen, leveä, ylävalo ja moni muu optinen ratkaisu on meille perusvalikoimaa. Tuoteperheistämme löydät useita valonjako- ja valovirtavaihtoehtoja juuri sinun projektiisi.

## Tunable White

Enston Tunable White -ratkaisu on perusta ihmiskeskeiselle valaistusratkaisulle. Ensto TW-valaisimet soveltuvat lähes kaikkiin ohjausratkaisuihin, joilla voidaan säätää värilämpötilaa 2700–6500 K alueella. Tunable White on moderni ratkaisu nykyaikaseen toimistotilaan.

## DALI

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

## Helvar ActiveAhead

ActiveAhead on itseoppiva, langattomasti verkottuva ja moderni ohjausratkaisu. ActiveAhead-valaisimet oppivat jatkuvasti tilassa tapahtuvan liikkeen mukaan ja kommunikoivat keskenään. ActiveAhead huolehtii, että tielläsi on aina valoa. Asenna ja unohda, ei ohjelmointia tai käyttöönottoa.



“Monipuolinen teho-  
pakkaus teollisuuteen  
ja myymälöihin.”



Tino satiini-kuvulla



Tino ActiveAhead IP21



Tino ActiveAhead IP44

## Rakenne

- Runko alumiiniprofilia, päädyt alumiinia, väri valkoinen
- Kupu kirkasta (C) tai satiiniakryyliä (F)
- Kaksi optiikkaa: laajasäteilevä optiikka (WB) keskisäteilevä optiikka (MB)
- DALI-, ActiveAhead- ja perusmallit
- TN2xxx-mallit: Ottoteho 41W, pituus 880 mm, valaisimen valovirta, ks. taulukko Ottoteho 54W, pituus 1160 mm, valaisimen valovirta, ks. taulukko Ottoteho 66W, pituus 1440 mm, valaisimen valovirta, ks. taulukko
- TN3xxx-mallit: 1-rivinen versio Satiiniakryyli (F) versiot Pituudet: 880 mm, 1160 mm ja 1440 mm Valaisimen valovirta ks. taulukko
- Tino ActiveAhead -mallit: AA-mallit IP-luokka IP44 AA21-mallit IP-luokka IP21 Valaisimen valovirta, ks. taulukko
- 4000 K, tehokerroin 0,98, Ra >80
- Käyttöympäristön lämpötila - 20 °C - + 30 °C
- LED-moduulin elinikä  $T_a=25\text{ °C}$ : >100 000 h (L70) 100 000 h (L80) 71 000 h (L90)
- Liitäntälaitteen elinikä  $T_a=25\text{ °C}$ : 100 000 h (maks. 10 % kuolleisuus)

## Asennus

- Kattoon AMJK1-kiinnikkeillä (sisältyy toimitukseen)
- Valaisinripustuskiskoon (MEK) AMJK2-jousikiinnikkeillä
- Läpijohtotettu -o-o- 5x2,5 mm<sup>2</sup>, ohjattavat mallit 1-vaihe ketjutettavia
- ActiveAhead-mallit päättyvään asennukseen

## Tilauksesta

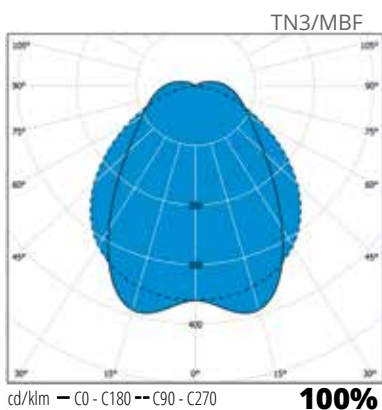
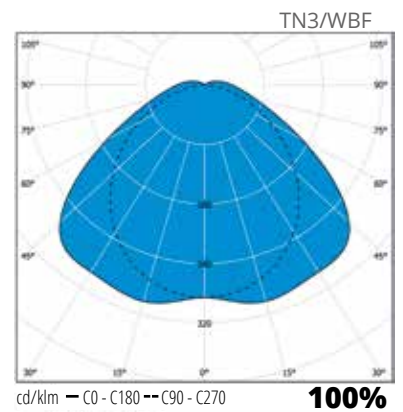
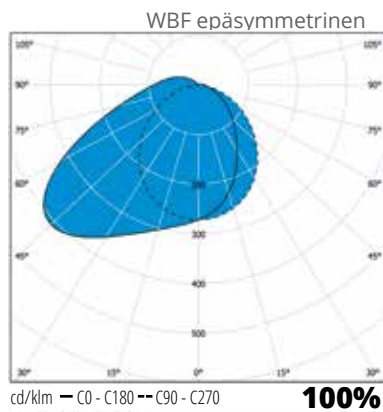
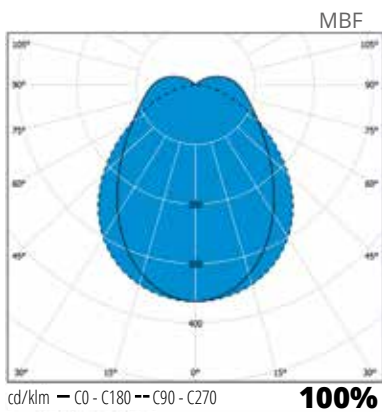
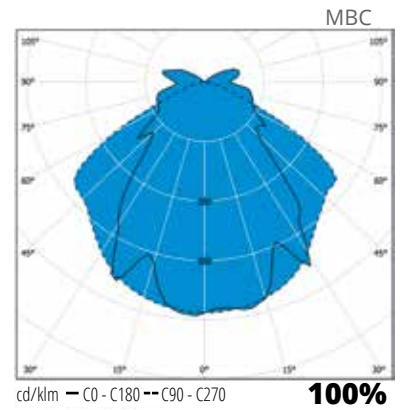
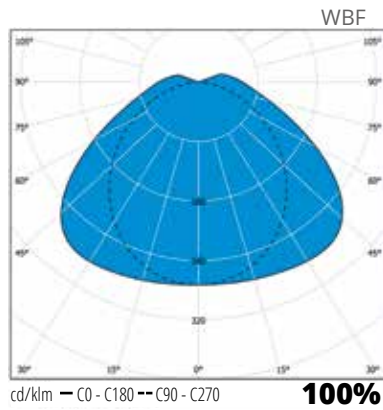
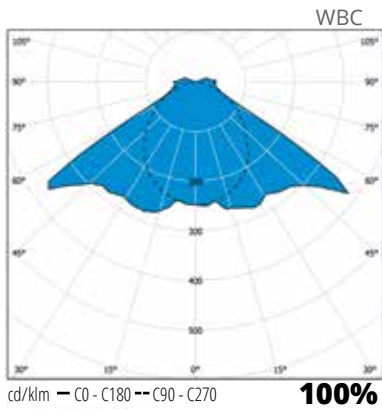
- Liitosjohdolla
- Epäsymmetrisellä valonjaolla, valonjakokäyrät pyydettyäessä (pl. TN3-versiot)
- Tuotekoodaus kuten Tino G2 -vakio-malleissa, mutta 4. merkki on 1 (esim. TN2134WBF)
- Ra > 90 -mallit tilauksesta, valovirta n. 15% alhaisempi kuin Ra > 80 -malleissa
- 3000 K -mallit
- Jousikiinnikkeet XYRV-, OBO- ja Elwia MP -valaisinripustuskiskoihin
- Alhaisemman valovirran projekti-kohtaiset ratkaisut

Snro	Tyyppi	Tuotenimi	Teho	Kg	Pituus	Valonjako	Ohjaus	Valovirta
<b>ActiveAhead, laajasäteilevä optiikka, satiini kupu</b>								
43 606 70	TN3134WBFAA	TN3134WBFAA LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,9	955	WBF	ActiveAhead	5240 lm
43 606 71	TN3144WBFAA	TN3144WBFAA LED IP44 53W/840 ACF	53W	2,5	1235	WBF	ActiveAhead	7500 lm
43 606 73	TN3154WBFAA	TN3154WBFAA LED IP44 65W/840 ACF	65W	3,1	1515	WBF	ActiveAhead	9260 lm
43 604 56	TN3134WBFAA21	TN3134WBFAA21 LED IP21 41W/840 ACF	41W	1,8	910	WBF	ActiveAhead	5240 lm
43 604 59	TN3144WBFAA21	TN3144WBFAA21 LED IP21 53W/840 ACF	53W	2,4	1190	WBF	ActiveAhead	7500 lm
43 604 86	TN3154WBFAA21	TN3154WBFAA21 LED IP21 65W/840 ACF	65W	3,0	1470	WBF	ActiveAhead	9260 lm
<b>ActiveAhead, keskisäteilevä optiikka, satiini kupu</b>								
43 604 89	TN3134MBFAA	TN3134MBFAA LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,9	955	MBF	ActiveAhead	5220 lm
43 605 44	TN3144MBFAA	TN3144MBFAA LED IP44 53W/840 ACF	53W	2,5	1235	MBF	ActiveAhead	7480 lm
43 605 54	TN3154MBFAA	TN3154MBFAA LED IP44 65W/840 ACF	65W	3,1	1515	MBF	ActiveAhead	9210 lm
43 606 74	TN3134MBFAA21	TN3134MBFAA21 LED IP21 41W/840 ACF	41W	1,8	910	MBF	ActiveAhead	5220 lm
43 606 76	TN3144MBFAA21	TN3144MBFAA21 LED IP21 53W/840 ACF	53W	2,4	1190	MBF	ActiveAhead	7480 lm
43 606 79	TN3154MBFAA21	TN3154MBFAA21 LED IP21 65W/840 ACF	65W	3,0	1470	MBF	ActiveAhead	9210 lm
<b>Laajasäteilevä optiikka, kirkas kupu</b>								
43 603 92	TN2234WBC	TN2234WBC LED IP44 41W/840 ACC	41W	1,8	880	WBC		6003 lm
43 603 94	TN2234WBCEd	TN2234WBCEd 41W/840 AC C DALI	41W	1,8	880	WBC	DALI	6003 lm
43 604 07	TN2244WBC	TN2244WBC LED IP44 54W/840 ACC	54W	2,4	1160	WBC		7936 lm
43 604 09	TN2244WBCEd	TN2244WBCEd 54W/840 AC C DALI	54W	2,4	1160	WBC	DALI	7936 lm
43 604 22	TN2254WBC	TN2254WBC LED IP44 66W/840 ACC	66W	3,0	1440	WBC		10057 lm
43 604 25	TN2254WBCEd	TN2254WBCEd 66W/840 AC C DALI	66W	3,0	1440	WBC	DALI	10057 lm



Snro	Tyyppi	Tuotenimi	Teho	Kg	Pituus	Valonjako	Ohjaus	Valovirta
<b>Laajasäteilevä optiikka, satiini kupu</b>								
43 605 96	TN3134WBF	TN3134WBF LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,8	880	WBF		5240 lm
43 605 98	TN3134WBFED	TN3134WBFED LED IP44 41W/840 ACF DALI	41W	1,8	880	WBF	DALI	5240 lm
43 603 97	TN2234WBF	TN2234WBF LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,8	880	WBF		5904 lm
43 603 98	TN2234WBFED	TN2234WBFED 41W/840 ACF DALI	41W	1,8	880	WBF	DALI	5904 lm
43 606 02	TN3144WBF	TN3144WBF LED IP44 53W/840 ACF	53W	2,4	1160	WBF		7500 lm
43 606 04	TN3144WBFED	TN3144WBFED LED IP44 53W/840 ACF DALI	53W	2,4	1160	WBF	DALI	7500 lm
43 604 12	TN2244WBF	TN2244WBF LED IP44 54W/840 ACF	54W	2,4	1160	WBF		7880 lm
43 604 13	TN2244WBFED	TN2244WBFED 54W/840 ACF DALI	54W	2,4	1160	WBF	DALI	7880 lm
43 606 08	TN3154WBF	TN3154WBF LED IP44 65W/840 ACF	65W	3,0	1440	WBF		9260 lm
43 606 10	TN3154WBFED	TN3154WBFED LED IP44 65W/840 ACF DALI	65W	3,0	1440	WBF	DALI	9260 lm
43 604 30	TN2254WBF	TN2254WBF LED IP44 66W/840 ACF	66W	3,0	1440	WBF		9885 lm
43 604 31	TN2254WBFED	TN2254WBFED 66W/840 ACF DALI	66W	3,0	1440	WBF	DALI	9885 lm
<b>Laajasäteilevä optiikka, satiini kupu, valovirtapaketit</b>								
43 613 45	TN3134WBF40	TN3134WBF40 LED IP44 33W/840 ACF	33W	1,8	880	WBF		4200 lm
43 613 46	TN3134WBFED40	TN3134WBFED40 LED IP44 33W/840 ACF DALI	33W	1,8	880	WBF	DALI	4200 lm
43 605 58	TN3144WBF40	TN3144WBF40 LED IP44 26W/840 ACF	26W	2,4	1160	WBF		4200 lm
43 606 00	TN3144WBF40ED	TN3144WBF40ED LED IP44 26W/840 ACF DALI	26W	2,4	1160	WBF	DALI	4200 lm
43 605 61	TN3144WBF50	TN3144WBF50 LED IP44 32W/840 ACF	32W	2,4	1160	WBF		5100 lm
43 606 03	TN3144WBF50ED	TN3144WBF50ED LED IP44 32W/840 ACF DALI	32W	2,4	1160	WBF	DALI	5100 lm
43 605 64	TN3144WBF60	TN3144WBF60 LED IP44 39W/840 ACF	39W	2,4	1160	WBF		6100 lm
43 606 06	TN3144WBF60ED	TN3144WBF60ED LED IP44 39W/840 ACF DALI	39W	2,4	1160	WBF	DALI	6100 lm
43 605 67	TN3154WBF100	TN3154WBF100 LED IP44 69W/840 ACF	69W	3,0	1440	WBF		10 000 lm
43 606 09	TN3154WBF100ED	TN3154WBF100ED LED IP44 69W/840 ACF DALI	69W	3,0	1440	WBF	DALI	10 000 lm
<b>Keskisäteilevä optiikka, kirkas kupu</b>								
43 603 86	TN2234MBC	TN2234MBC LED IP44 41W/840 ACC	41W	1,8	880	MBC		5841 lm
43 603 88	TN2234MBCED	TN2234MBCED 41W/840 ACC DALI	41W	1,8	880	MBC	DALI	5841 lm
43 604 01	TN2244MBC	TN2244MBC LED IP44 54W/840 ACC	54W	2,4	1160	MBC		7812 lm
43 604 03	TN2244MBCED	TN2244MBCED 54W/840 ACC DALI	54W	2,4	1160	MBC	DALI	7812 lm
43 604 16	TN2254MBC	TN2254MBC LED IP44 66W/840 ACC	66W	3,0	1440	MBC		9826 lm
43 604 18	TN2254MBCED	TN2254MBCED 66W/840 ACC DALI	66W	3,0	1440	MBC	DALI	9826 lm
<b>Keskisäteilevä optiikka, satiini kupu</b>								
43 605 93	TN3134MBF	TN3134MBF LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,8	880	MBF		5220 lm
43 605 95	TN3134MBFED	TN3134MBFED LED IP44 41W/840 ACF DALI	41W	1,8	880	MBF	DALI	5220 lm
43 603 89	TN2234MBF	TN2234MBF LED IP44 41W/840 ACF	41W	1,8	880	MBF		5845 lm
43 603 91	TN2234MBFED	TN2234MBFED 41W/840 ACF DALI	41W	1,8	880	MBF	DALI	5845 lm
43 605 99	TN3144MBF	TN3144MBF LED IP44 53W/840 ACF	53W	2,4	1160	MBF		7480 lm
43 606 01	TN3144MBFED	TN3144MBFED LED IP44 53W/840 ACF DALI	53W	2,4	1160	MBF	DALI	7480 lm
43 604 04	TN2244MBF	TN2244MBF LED IP44 54W/840 ACF	54W	2,4	1160	MBF		7777 lm
43 604 06	TN2244MBFED	TN2244MBFED 54W/840 ACF DALI	54W	2,4	1160	MBF	DALI	7777 lm
43 606 05	TN3154MBF	TN3154MBF LED IP44 65W/840 ACF	65W	3,0	1440	MBF		9210 lm
43 606 07	TN3154MBFED	TN3154MBFED LED IP44 65W/840 ACF DALI	65W	3,0	1440	MBF	DALI	9210 lm
43 604 19	TN2254MBF	TN2254MBF LED IP44 66W/840 ACF	66W	3,0	1440	MBF		9775 lm
43 604 21	TN2254MBFED	TN2254MBFED 66W/840 ACF DALI	66W	3,0	1440	MBF	DALI	9775 lm
<b>Keskisäteilevä optiikka, satiini kupu, valovirtapaketit</b>								
43 613 43	TN3134MBF40	TN3134MBF40 LED IP44 33W/840 ACF	33W	1,8	880	MBF		4200 lm
43 613 44	TN3134MBFED40	TN3134MBFED40 LED IP44 33W/840 ACF DALI	33W	1,8	880	MBF	DALI	4200 lm
43 605 70	TN3144MBF40	TN3144MBF40 LED IP44 26W/840 ACF	26W	2,4	1160	MBF		4200 lm
43 606 12	TN3144MBF40ED	TN3144MBF40ED LED IP44 26W/840 ACF DALI	26W	2,4	1160	MBF	DALI	4200 lm
43 605 73	TN3144MBF50	TN3144MBF50 LED IP44 32W/840 ACF	32W	2,4	1160	MBF		5000 lm
43 606 15	TN3144MBF50ED	TN3144MBF50ED LED IP44 32W/840 ACF DALI	32W	2,4	1160	MBF	DALI	5000 lm
43 605 76	TN3144MBF60	TN3144MBF60 LED IP44 39W/840 ACF	39W	2,4	1160	MBF		6400 lm
43 606 18	TN3144MBF60ED	TN3144MBF60ED LED IP44 39W/840 ACF DALI	39W	2,4	1160	MBF	DALI	6400 lm
43 605 79	TN3154MBF100	TN3154MBF100 LED IP44 69W/840 ACF	69W	3,0	1440	MBF		10 000 lm
43 606 21	TN3154MBF100ED	TN3154MBF100ED LED IP44 69W/840 ACF DALI	69W	3,0	1440	MBF	DALI	10 000 lm

Snr	Tyyppi	Tuotenumi	Teho	Kg	Pituus	Valonjako	Ohjaus	Valovirta
<b>Asennustarvikkeet</b>								
43 641 70	AMJK1	AMJK1 JOUSIKIINNIKEPARI	jousikiinnikepari					
43 641 72	AMJK2	AMJK2 JOUSIKIINNIKEPARI	jousikiinnikepari ripustuskiskoasennukseen 70 mm leveään kiskoon					
42 653 82	AMJK2V	AMJK2V JOUSIKIINNIKEPARI VALK	jousikiinnikepari ripustuskiskoasennukseen 70 mm leveään kiskoon					
42 653 05	AMJK3	AMJK3 JOUSIKIINNIKEPARI	jousikiinnikepari ripustuskiskoasennukseen 110 mm leveään kiskoon					
43 600 83	AMJK3V	AMJK3V JOUSIKIINNIKEPARI VA	jousikiinnikepari ripustuskiskoasennukseen 110 mm leveään kiskoon					
43 614 41	AMJKSH	AMJK RIPUSTUSKOUKKUPARI	ripustuskoukkupari					



Jousikiinnikkeet AMJK1 ja AMJK2

