


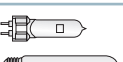






VALONLÄHTEET/OPTIIKKA

VALONLÄHDE			HEIJASTIN				
MALLI	W	Kanta	Sym IP55	Sym. ylä/ rengas IP55	Epäsym. malli W IP55	Epäsym. malli W IP66	Epäsym. malli WF IP66
QE 	50 80 125 250	E27 E27 E27 E40			• •		
SE 	50 70 100 150	E27 E27 E40 E40			• •		
ST 	50 70 100 150 250	E27 E27 E40 E40 E40			• • •	• • •	• • •
MT 	70 150 250	G12 G12 E40			• •	• •	• •
ME 	70 100 150	E27 E27 E27			• • •	• • •	• • •
STH 	35 50 100	PG12 PG12 PG12			•	•	•

VALONJAKO

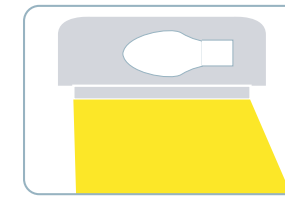
Valinta valonlähteestä on ratkaisevan suuri merkitys luoda toivottu tehoste kohteesta joka valaistaan. Oikea valinta helpottaa luomaan tehosteita, tunnelmaa tai turvallisuutta suunniteltuun kohteeseen

Tässä annetut esimerkit ovat laskettu käyttäen tavanomaisia

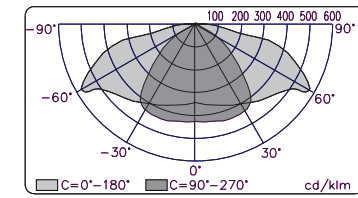
valonlähteitä sekä heijastimia kyseisissä valaisimissa.

Noralin epäsymmetrinen optiikka mallissa W on sormin käännettävissä 0–15° oleva heijastin joka mahdollistaa nopean ja helpon yksittäisen säädön valonjakoon silloin kun valaisin asennetaan

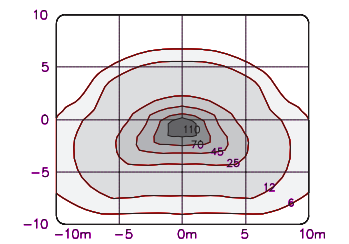
Tarkkaa laskelmaa ja parasta mahdollista valintaa varten heijastimesta ja valonlähteestä suunniteltuun kohteeseen neuvomme ottamaan yhteyttä Noralin edustajaan. Meidän valoasiantuntija antaa neuvoja. Käytössämme on Relux valaisinlaskenta ohjelma.



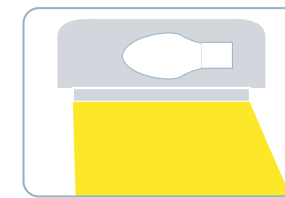
Asym WF



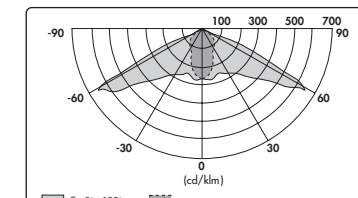
ST 150W



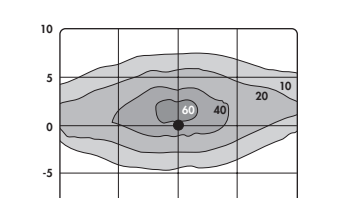
Isolux L.P.H. = 8m



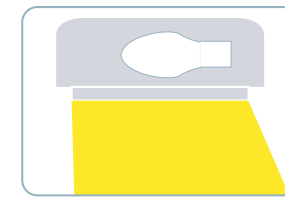
Asym W



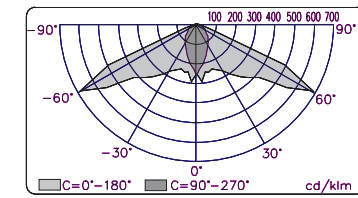
ST 100W



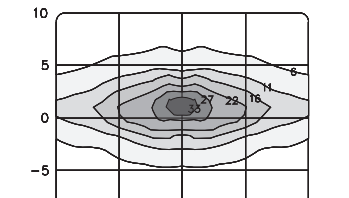
Isolux L.P.H. = 6m



Asym W



ST 70W



Isolux L.P.H. = 6m

MATERIAALI

Kotelointi – Puhtaasta kierrätysalumiinista tehty valu AIS112.
Kupu – Karkaistu turvalasi. **Heijastin**-elokuoite alumiini. **Osat** – Ruostumaton teräs. **Pinnoite** – UV-säteilyä kestävä polyesterimaali.
Pintakäsittely – Polyseal-menetelmä

MEKANIikka

Optinen osa – koteloituiluokka IP 54 (EN 60598), vaihtoehtoisesti IP 66 (EN 60598) tietyillä valonlähteillä.
Heijastin – Epäsymmetrinen, säädettävissä 0–15°. **Kuristin** – suojausluokka IP 55 (EN 60598).
Pylväsasennus – sovitin Ø 60/75/76 mm.

SÄHKÖ

Jännite - 230 V, 50 Hz. **Suojaus** – Luokka I, pyydettäessä luokka II.
Sähköosat – valonlähteessä tarvittavat liitäntälaitteet on valaisimessa. **Sulakerasia** – voidaan asentaa pylvääseen, ei mukana.
Valonlähde – ei mukana.

HUOLTO

Lampunvaihto – Optiikka on varmistettu vaijerilla putoamisen välttämiseksi. Toimenpiteitä varten tarvitsee vain löysätä kolmea putoamatonta kiinnitysruuvia. **Kuristin** – Avatakseen saranoidun modulin tarvitsee vain löysätä putoamatonta kiinnitysruuvia.

ASENNUS

Kaapelit – Toimitetaan riittävän pitkällä kaapeleilla, jotka on kytketty pikaliittimillä valaisimiin.
Pylväsasennus – I1 pylväsmallissa itsekiinnittyvä ja eristetty sovitin.
Seinäasennus – Kulmakiinnike lisätarvikkeena.

VÄRIT

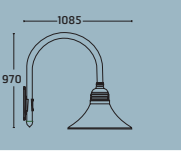
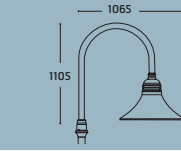
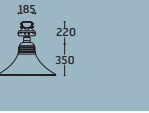
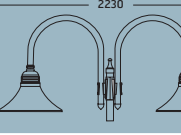
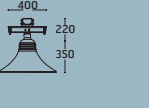
Vakio – Grafitin harmaa, musta (matta) ja valkoinen (matta). Muut värit – kysyttäessä

Valaistus on tärkeää kaikissa ympäristöissä sekä päivällä että yöllä. Valaisimien väri, muoto ja linjat, sekä myös valo jonka se antaa, vaikuttaa meidän aisteihin ja voimistaa meidän käsitystämme ympäristöstämme. Meidän modernit mallimme antavat valoa tehokkaasti ja ovat muotoilultaan huippuluokkaa. Ne sopivat kaikkiin ympäristöihin, sekä julkisiin että yksityisiin kohteisiin. Laaja valikoima valonlähteitä ja tehokkaita heijastimia helpottaa valaisimen käyttöä kaikissa käyttökohteissa.

Käytämme vain parasta mahdollista laatua olevia osia ja raaka-aineita tuotteissamme. Asennus ja huoltoystävällisyys on etusijalla kun kehitämme uusia tuotteita. Puhdas kierrätysalumiini yhdessä seitsemän vaiheisen tuotantoprosessin sekä UV-säteilyä kestävä polyestri pulveriväriin kanssa tekevät Noral tuotteista hyvin korroosiota kestäviä. Noralin ehdoton laatuvaatimus takaa alhaiset yleiskulut asiakkaalle. Sijoittamalla Noral tuotteisiin saa hyötystä matalasta asennus- ja ylläpitokuluista.

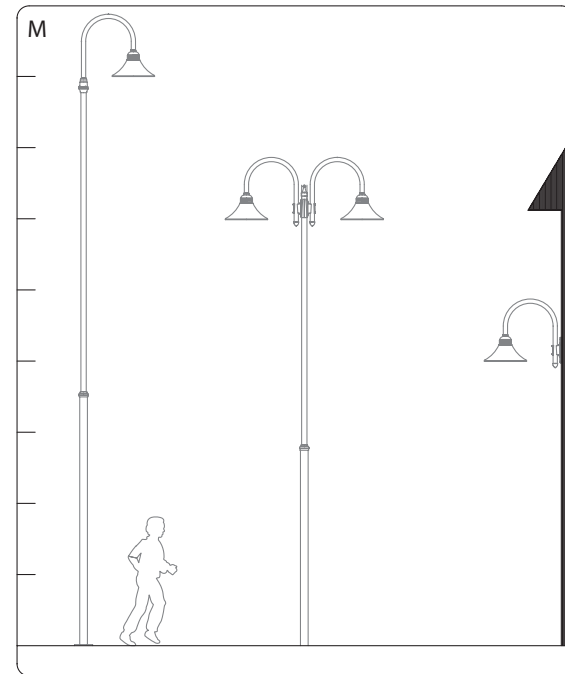
Design: Hallvard Jakobsen

YHDISTELMÄT

Malli	Tuuli*	Paino**	Malli	Tuuli*	Paino**		
	G3/F	0,21	11,5		I1-G3/F	0,21	11,5
	Cat	0,13	13,5		I2-G3/F	0,42	23,0
	Cat	0,15	14,0				

* m²
** kg

Noral tarjoaa laajan valikoiman sopivia alumiinipylväitä näihin valaisimiin. Meidän erillinen esite sisältää täydellisen esittelyn pylväistä sekä antaa yksityiskohtia.



ULTIMO IV

ALHAISET YLEISKULUT – SÄÄSTÄÄ RAHAA

ULTIMO IV

Ehkäisee valohaitat

- Turvalasista tehty tasainen lasi ja erikoisvalmisteinen heijastin antavat lopputuloksen joka täyttää voimassa olevat säädökset.

Alhaiset asennuskustannukset

- Tehokas epäsymmetrinen heijastin nykyaikaisin valonlähtein mahdollistavat suuremmat etäisyydet valopisteille.
- Alumiini keveys vähentää henkilöstötarvetta sekä tarvetta nostolaitteisiin.
- Esiasennettu kaapeli oikealla pituudella.
- Pylvässovitin antaa helpon ja varman liitoksen pylväille 60/75/76 mm halkaisijoille.
- Helppo 0–15° säätö epäsymmetrisessä heijastimessa tarkkaa ohjausta varten valonjakoon paikanpäällä.
- Laaja valikoima Noral-pylväitä soveltuvat parhaiten yhdistelmäksi kohteessa.

Alhaiset ylläpito- ja käyttökustannukset

- IP 66 optiikassa välttyy pölyn ja hiukkasten tunkeutumisen valonlähteeseen.
- Liittimin varustetut kaapelit ja komponentit.
- Putoamattomat ruuvit helpottavat lampunvaihtoa ja huoltoa.
- Soveltuvat nykyaikaisille energiaystävällisille valonlähteille.
- Putoamattomat ruuvit helpottavat huoltoa.
- Saranoitu optiikkaosa helpottaa huoltoa kuristinosassa.
- Ruostumattomasta teräksestä tehdyt osat ja ruuvit antavat varmuuden huoltovapaudesta

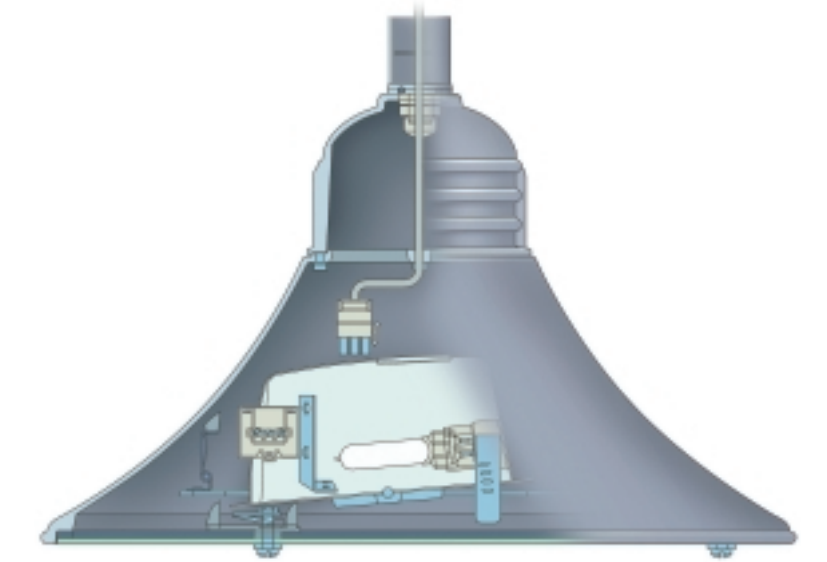
Turvallisuus

- Optiikan ja valaisimen välillä oleva vaijeri putoamisen välttämiseksi lampunvaihdon ja huollon yhteydessä.

Kestävyys

- Puhtaasta kierrätysalumiinista tehty AISI2-seos kestää hyvin korroosiota vastaan.
- UV-säteilyä kestävä pinnoite polyesteripulverilla ehkäisee haalistumisen UV-säteiltä paremmin kuin tavallinen pinnoite epoksipulverilla.

- PolySeal pintakäsittely on kehitetty lentokoneteollisuudessa. Se antaa erinomaisen tarttuvuuden metallin ja polyesteripinnoitteen välillä.
- Kuvut ovat karkaistua turvalasia joka lisää turvallisuutta sekä tuo huoltovapautta.
- Eristetty sovitin I1 pylväsmallissa estää kontaktin eri metallien välillä, kun ne asennetaan teräspylväaseen, tämä lisää suojaa korroosiota vastaan.



Design: Panorama design/Head of Type. Photos: Joseph Pessar/Björn Celén. Layout/Print: PDC Tangen.



Finvalo Ky
PL 13, 37831 Viiala, Suomi
P: 09-83 64 63 10
F: 03-54 33 339
Sähköposti: finvalo@saunalahti.fi

Noral ASA
P.O. Box 159, N-1871 Ørje, Norway
T: +47 69 81 02 00
F: +47 69 81 02 52
E: noral@noral.no

