



Energy uno

KONSTRUERAD ATT
ÖVERTRÄFFA DINA
FÖRVÄNTNINGAR

Omfamna framtiden, nu!

CREE  **LIGHTING**





ENERGY LED armaturerna designades med tanke på det allmännas behov och önskemål.

Invånarna i ditt samhälle, plats, ort eller stad behöver belysningen både för att öka upplevelsen och höja säkerheten i sin omgivning. Samtidigt som en robust konstruktion säkerställer armaturernas livslängd.

BYGGD FÖR IDAG, REDO FÖR FRAMTIDEN

MADE IN ITALY

Cree Energy är en armaturfamilj utvecklad och designad för att möta dagens och framtidens alla krav på stadsbelysning, med fokus på säkerhet, mångsidighet och miljö.

Lys upp en bättre väg

CREE
LIGHTING

KVALITET GENOM DESIGN

Energy seriens armaturer har konstruerats och testats för att säkerställa överlägsen prestanda och ge våra användare högsta värde i förhållande till pris och prestanda.

OPTISK KONTROLL

Att skapa trygga och säkra utomhusmiljöer i stadsrummet ställer krav på rätt ljusnivå och ljusfördelning utan att riskera synnedsättande bländning.

Energy-seriens nya LED-optiker är utvecklade för att uppfylla alla dessa utmaningar och krav.

En rad olika färgtemperaturer ger ytterligare möjlighet att skapa en bländfri och inbjudande ljussättning av utomhusmiljön.

Ger ljus det är lätt att leva med

ENERGI ÅT KOMMUNER

Utomhusbelysning möts ofta med utmaningar som varierar från projekt till projekt och från plats till plats.

När vi arbetar i ett stadsliknande sammanhang är prestanda och effektivitet inte längre det enda vi behöver tänka på. Det är här våra armaturer erbjuder det bästa åt designern.

Energy seriens stolpararmaturer har en kollektion av optiker som tillsammans med de olika ljuskällorna ger rätt mängd belysning för både fotgängare och förare. Vilket bidrar till att ditt samhälle både ser bättre ut och förbättrar säkerheten.



FLEXIBILITET

En lätt armaturkropp och enkel installation är två viktiga styrkor för Energy serien. Armaturerna installeras på ett enkelt och pålitligt sätt bland annat tack vare det flexibla fästet som kan justeras 90°, i steg om 5°. Armaturens vinkel kan justeras i förväg eller direkt på plats vid installation, vilket minskar kostnader och ökar säkerhet för installatören.

EFFEKTIVITET

Minskad energi-användning med marknadens högsta prestanda. Energy serien har dramatiskt förbättrat effektiviteten inte bara genom bättre ljuskvalitet utan också genom att bättre ta hand om miljön.

INNOVATION

Med nyskapande i åtanke har Energy serien utvecklats med fokus på optimering och energibesparing. Båda egenskaperna gör armaturserien till en av de bästa genom att leverera oslagbart värde till marknaden.

KONTROLL

Till Energy seriens armaturer kan du enkelt integrera olika sensorer och styr-system. Med olika alternativ för kontroll och styrning är det möjligt skapa trevliga miljöer, minimera ljusföroreningar och maximera energibesparingar samtidigt som man övervakar belysningssystemet och samlar in data.



FORMEN DU KÄNNER IGEN PRESTANDAN DU BEHÖVER

Genom att tillhandahålla moderna och effektiva LED-lösningar med lång livslängd, litet behov av underhåll strävar Cree Lighting med sina armaturer erbjuda lösningar som minimera miljöpåverkan och bevara tilltalande stadsmiljöers utseende dygnet alla timmar.

**Precis vad du kan
förvänta dig från Cree Lighting.**



FÄRGVAL



INSTALLATÖR & UNDERHÅLLSVÄNLIG

Installation och underhåll av gatubelysning ska vara så enkel som möjligt.

Cree Energy familjen designades med tanke på detta – med sin smala, lätta kropp och snabba anslutningsfunktioner kan armaturen installeras på bara några minuter.



JUSTERBART FÄSTE

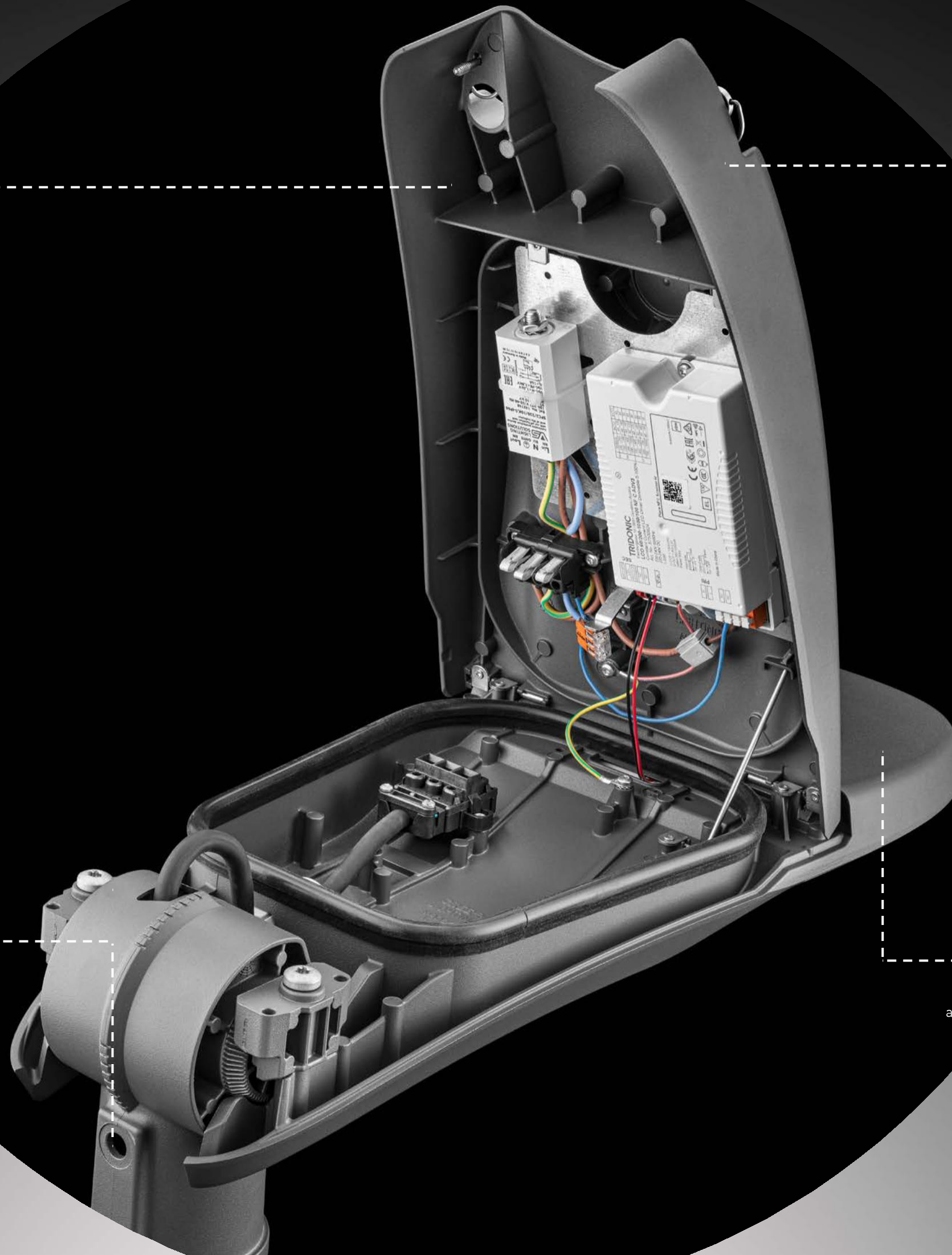
Den smidiga designen av Energy armaturerna innehåller bl a förenklade monteringslösningar där fästet kan justeras 90° från stolptopp till horisontell arm i steg om $\pm 5^\circ$.

FRAMTIDSREDO REDAN IDAG

Innovativ och avancerad teknik ger exceptionell styrka när det gäller termisk prestanda, energibesparingar, föredömligt hållbar konstruktion och enkel att integrera i högteknologiska drift- och styrsystem. En förutsättning för att lyckas på marknaden.

HÅLLBARHET/ CIRKULÄR EKONOMI

Energy seriens livslängd och hållbarhet bidrar till minskat behov av energi och underhåll. Vilket gör armaturer från Cree Lighting till en perfekt möjlighet för städer att nå sina hållbarhetsmål



ENERGY ÄR FRAMTIDSSÄKER

GARANTERAD HÅLLBAR
PRODUKTION OCH FÖRBRUKNINGS-
MODELL; FRÄMJA FÖRÄNDRING,
PÅ ALLA NIVÅER, BEKÄMPA
KLIMATFÖRÄNDRINGAR.

Cree Lighting har alltid tagit på sig att följa de mest betydande och strängaste normer när det gäller att garantera sina produkter den högsta kvaliteten och prestanda. Med utgångspunkt i konceptdesignfaserna har Cree Lighting alltid varit pionjären som revolutionerat branschen genom utveckling av miljövänlig LED teknik som utgör fundamentet för framtida belysningslösningar.

De nya regler som införs 2021 gör att varje ny produkt måste ta hänsyn till principerna för mer miljömässigt uthållig resurs-användning. Tack vare Cree Lightings långa erfarenhet av att utveckla armaturer för gatubelysning har FoU-teamet lyckats ta fram ett helt nytt koncept för vägbelysning. Resultatet är **Cree Energy**, som skapar nya förutsättningar leverera armaturer som är effektiva, modulära, uppgraderingsbara men inte minst lätta att underhålla och miljövänliga med fokus på **cirkulär ekonomi**. **Energy UNO** är - den första av modellerna i Energy familjen - som designats för att uppfylla de nya kraven och minimera all form av miljö- och klimatpåverkan som tex CO2 fotavtrycket i alla led, från produktion till destruktion.

Energy UNO - LED Väg-/Områdesarmatur

Produktbeskrivning

Enkel installation, förlängd livslängd och optimal systemhantering var riktlinjerna vid utformningen av Energy serien. Designat som ett komplett gatubelysningsssystem optimerat för LED ljuskällor kännetecknas av dess extraordinära effektivitet. Energy serien är tack vare sin modulära design den bästa belysningslösningen i varje given situation. Cree Energy ger den främsta och mest flexibla belysningslösningen tack vare den modulära uppbyggnaden som består av tre armaturstorlekar, fyra lumenpaket per storlek, en komplett uppsättning av optiska möjligheter, och ett brett utbud av olika ljuskällor (färgtemperaturer). Armaturserien har också ett fullt utvecklat utbud av olika sätt att reglera ljusflödet tillsammans med full Zhaga anslutning. Tack vare det justerbara fästet kan armaturen monteras på stolptopp, arm eller väggfäste med en diameter på 60mm (Ø48mm används adapter), och justerbar 90°, i steg om 5°. Justering av armaturvinkel görs från utsidan av armaturen utan att behöva öppna locket. **Användningsområde:** Stads- och lokalgator, gångvägar och parkeringsplatser

Prestanda, sammanfattning

Effektivitet: upp till 160lm/W
Initialt ljusflöde: up to 8600lm
Färgkonsekvens, livstid: 4SDM
Begränsad garanti: 5 år (armaturen)

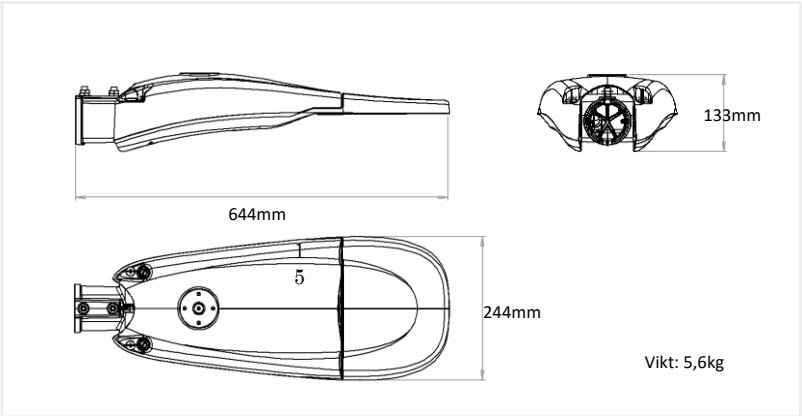
Ordering Information

Eg: TRSA-2-075-2L-228-+-A-SG-FX-S-S-00+ FXA10HA0-00001

TRSA	- 2	- 075	- A	- 228	- +	- A	- SG	- FX	- S	- S	- 00
Serie	Fäste	Optik	Ljus-paket	CCT	Class	Spänning	Färg	Optioner	Variant	Skydd	Kabel
TRSA	2 horiz/vert tenon 60mm 3 horiz/vert tenon 76mm	075 Narrow Street 0.75 (T2S) 100 Medium Street 1.00 (T2S) 125 Comfort Street 1.25 (T2S) SCP Street & Cycle Path class P (T2S)	2L Up to 2100lm 4L Up to 4300lm 6L Up to 6500lm 8L Up to 8600lm	228* 2200K CRI80 278 2700K CRI80 308 3000K CRI80 407 4000K CRI70 577* 5700K CRI70	+ Class 1 ^ Class 2	A 220-240V	SG Sapphire Gray BK* Black Textured WH* White Textured	FX Fixed Output (setting on request) VM Virtual Midnight DL DALI CL Constant Lumen VMC Virtual Midnight+ Constant Lumen RF D4i Regulator G Lineswitch	S Standard N* Nema Socket 7 pin	S Standard 6 kV SF 6 kV SPD+Fuse U 10 kV SPD UF 10 kV SPD+Fuse	00 Standard no cable 01 Exit Cable 1 m 03 Exit Cable 3 m 06 Exit Cable 6 m 10 Exit Cable 10 m
								FX Fixed Output (setting on request) VM Virtual Midnight CL Constant Lumen VMC Virtual Midnight+ Constant Lumen	Z Zhaga Socket/ D4i driver		

*På begäran

ADAPTER	
KIT-TRS-LS-42/48-V0	Fitter kit to mount to 42 & 48 mm tenon



FUNKTIONER

- Full cut-off optik och LED PCB kompatibelt med Zhaga Book 15
- LED ljusflöde upp till 8600lm
- Zhaga Book 15 kompatibel LED modul effektivitet (exkl optiskt system): ≥185 lm/W
- Effektivitet armatur (inkl optiska förluster): upp till 160 lm/W
- CCT: 2200K*, 2700K, 3000K @Ra80 och 4000K, 5700K@ Ra70 (*På begäran MOQ)
- CRI Standard min. 70, CRI80 @3000K
- Initial SDCM: ≤ 4-Step MacAdam ellipse eller Δu'v' ≤ 0.003 (LM80:08)
- SDCM @ 6,000 timmar: ≤ 7-Step MacAdam ellipse eller Δu'v' ≤ 0.007 (LM80:08)
- Bibehållningsfaktor ljusflöde (LMF): L978B101 upp till 100 000 timmar Ta=25°C (Enligt IESNA TM-21)
- IP klass optik och elektronikhus: IP66 (IEC 60529)
- IK klass optic och elektronikhus: ≥IK10 (EN 62262)
- Överspänningsskydd: upp till 10kV CM/DM enligt EN61000-4-5 och EN 61547
- Driver utrustad med överhettningsskydd för optimal prestanda och säkerhet.
- Omgivningstemperatur (Ta): -40°C upp till +50°C
- Kontroll optioner: Virtual Midnight, DALI 2, Constant Flow, Flow Regulator, Lineswitch, D4i
- Tillgänglig med Zhaga Book 18 kontakt

KONSTRUKTION OCH MATERIAL

- Armaturhus av gjutet aluminium med låg kopparhalt
- Drivdonsutrymme åtkomligt utan verktyg
- Demonterbar inkopplingsplatta
- Knivkontakt
- 4mm genomskinligt planglas
- Utbytbara PMMA linser
- Utbytbar LED modul med ESD skydd
- Kabel typ H07RN-F (Förmonterad kabel upp till 10m)
- Enkel installation: armaturen behöver inte öppnas när version med förmonterad kabel väljs,
- Enkelhet vid bade vanligt och extraordinärt underhåll: montageplatta för drivdon utbytbar utan verktyg; linser och LED modul enkelt att byta med ett och samma verktyg
- Armaturen sammansatt helt utan användande av lim, alla delar demonterbara och återvinningsbara

GARANTI OCH CERTIFIKAT

- Garanti: 5 år
- CE /CB /ENEC /RoHs
- Riskgrupp undantagen i enlighet med standard CEI EN 62471 för fotobiologisk säkerhet (Tested IEC/TR62778)
- Kompatibel med: EN 60598-1; EN 60598-2-3
- Blyfri pulverlack med utmärkt hållbarhet för användning utomhus
- Vidhäftnings test - följer ISO 2409
- Salt spray test - NSS följer ISO 9227
- Vittringstest (accelererad) - UV följer ISO 16474-2(ex ISO 11507)
- Luftfuktighetstest - följer ISO 6270-1



ELEKTRISK DATA*

Lumen paket	Systemeffekt, max (W) 220-240V	Total ström	Powerfaktor
		@230V, 50Hz	
2L	15W	0,07	0,94
4L	28W	0,125	0,97
6L	41W	0,181	0,98
8L	54W	0,238	0,98

*vid 25°C

LMF 075, 100 & 125-OPTIK – REKOMENDERAD BIBEHÅLLNINGSAKTOR (LMF)¹

Omgivning °C	LMF initial	25K hr Projected ² LMF	50K hr Projected ² LMF	75K hr Projected ³ LMF	100K hr Projected ³ LMF
25°C	1	0,97	0,94	0,92	0,90

LMF SCP-OPTIK – REKOMENDERAD BIBEHÅLLNINGSAKTOR (LMF)¹

Omgivning °C	LMF initial	25K hr Projected ² LMF	50K hr Projected ² LMF	75K hr Projected ³ LMF	100K hr Projected ³ LMF
25°C	1	0,99	0,98	0,98	0,97

¹ Underhållsvärden för ljusflöde beräknat vid 25°C, med TM-21 baserat på LM-80 data och på-platsen tester.

² I enlighet med IESNA TM-21-11, är värdena som visas i "Projected" kolumnen representerar interpolerade sex gånger (6X) total varaktighet i timmar av testerna (utförda enligt IESNA LM-80-08) som enheten har utsatts för ((DUT) t.ex. LED-chip).

³ I enlighet med IESNA TM-21-11, är värdena som visas i "Projected" kolumnen representerar interpolerade mer än sex gånger (6X) total varaktighet i timmar av testerna (utförda enligt IESNA LM-80-08) som enheten har utsatts för ((DUT) t.ex. LED-chip).

TILLGÅNGLIGA ALTERNATIV MED NEMA

FX-N	NEMA 7-pin kombinerad med fast effekt (FX)	(av-på)
VM-N	NEMA 7-pin kombinerad med midnattssänkning (VM)	(av-på)
DL-N	NEMA 7-pin ansluten till DALI 2.0 driver	(av-på + Dim)
CL-N	NEMA 7-pin kombinerad konstant ljusflöde (CLO)	(av-på)
VMC-N	NEMA 7-pin kombinerad med VM+CLO	(av-på)

av-på: NEMA möjliggör bara av-på av amaturen
av-på + Dim: NEMA möjliggör av-på och dimring av armaturen

TILLGÅNGLIGA ALTERNATIV MED ZHAGA

FX-Z	Zhaga Book 18 kontakt & D4i driver kombinerad med fast effekt (FX)
VM-Z	Zhaga Book 18 kontakt & D4i driver kombinerad med midnattssänkning (VM)
CL-Z	Zhaga Book 18 kontakt & D4i driver kombinerad konstant ljusflöde (CLO)
VMC-Z	Zhaga Book 18 kontakt & D4i driver kombinerad med VM+CLO

CREE LIGHTING

A COMPANY OF IDEAL INDUSTRIES, INC.

© 2021 Cree Lighting, an IDEAL INDUSTRIES Company.
All rights reserved.

For information purposes only: the content is subject to changes.
patents www.creelighting.com/patents

Cree® and the Cree Lighting Logo are registered trademarks and
the Cree Wavemax® technology logo is a Cree, inc. logo.

info.europe@creelighting.com

Nordic LED AB Honungsgatan 4 432 95 Varberg Sweden
Tel. +46 340 77 90 01 info@nordicled.com www.nordicled.com