



energia X bene



ILLUMINA IL DOMANI
LIGHT FOR THE FUTURE

RAPTOR

RAPTOR è un lampione innovativo basato sulla tecnologia a led e particolarmente indicato per l'illuminazione di strade provinciali, tangenziali e autostrade.

Le armature sono interamente realizzate in pressofusione d'alluminio e verniciate mediante polveri epossidiche di colore grigio. Le caratteristiche principali sono le seguenti:

- Montaggio a sbraccio o a testapalo, con possibilità di regolazione dell'inclinazione grazie ad un sistema rotante per mantenere il parallelismo con il terreno.
- Compatibilità con pali di diametro max. 62mm.
- Apertura del vano cablaggio dall'alto.
- Tipologia ottica asimmetrica composta (5-6 moduli) da 12 led CREE con efficienza luminosa del singolo diodo da 130 a 148 lumen/watt e temperatura di colore da 3000°K a 5000°K.
- I moduli led sono equipaggiati con lenti in polimetilmetacrilato sviluppate e realizzate internamente per la migliore distribuzione del fascio luminoso in ambito stradale nelle varie tipologie di installazione.
- I led sono disposti su circuiti stampati con base Alluminio che alloggiando idonee protezioni contro le sovratensioni.
- Vetro piano temperato trasparente spessore 4mm. Guarnizioni al silicone perimetrali al vano ottico e accessori, per garantire l'ottima tenuta stagna.
- Cablaggio composto da driver elettronico con possibilità di alimentazione 220-240V / 50-60Hz, power factor > 0.96, protezione contro cortocircuito, sovraccarico, sovratensione e sovratemperatura. Disponibile su richiesta dimmerazione 1-10 V.

RAPTOR is an innovative Led based Luminaire particularly recommended for urban and highways roads lighting.

Housing and cover are realized in die-cast aluminum and grey color resin is used for powder coating. Main features follow:

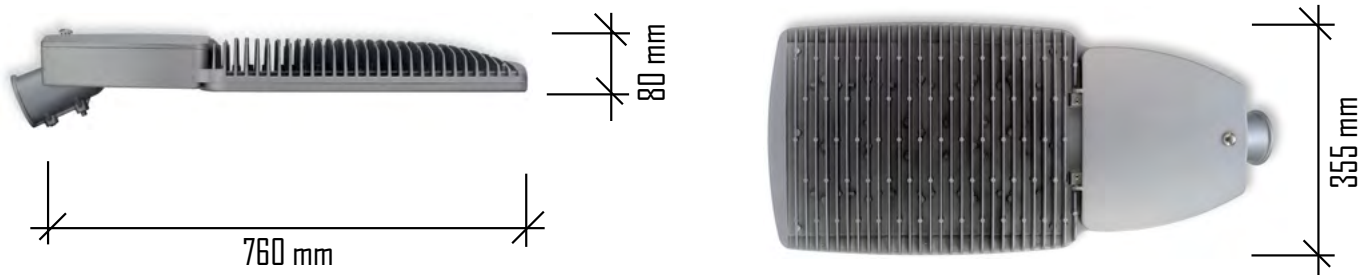
- It can be mounted on an arm or pole top and tilt adjusted thanks to its rotating mechanism to keep it horizontal with the ground.
- Installation compatible with poles up to 62mm wide.
- Driver bay accessible from above.
- Asymmetric light distribution made (5-6 module) 12-led Cree with single led efficiency from 130 to 148 lumen/watt and standard color temperature from 3000°K to 5000°K.
- Led modules are equipped with internally developed and molded PMMA Optics in order to have the best possible optical distribution for street-lighting in different installation scenarios.
- Led are mounted on Aluminum based PCBs together with safety diodes to protect against voltage peaks.
- Clear, tempered glass, 4mm thick. Silicon gaskets for IP protection.
- Supplied with Electronic Driver compatible with power supply range 220-240V / 50-60Hz, power factor > 0.96, with overtemperature, shortcircuit, overload and overvoltage protection. Possibility of multi-level optiotn for regulation of luminous Flux.

 MADE IN ITALY

Caratteristiche Tecniche/ Technical Specifications

APPLICAZIONI / APPLICATION	Illuminazione strade provinciali, tangenziali, strade urbane, extraurbane, strade residenziali, ecc... / Urban and suburban street lighting	
PIASTRA LED / LED MODULE	Tecnologia e garanzia LED CREE / CREE LED technology based Temperatura colore / Color temperature: 3000-5000°K Efficienza sorgente / LED efficiency: 130-148 lm/W	
POTENZE DISPONIBILI e FLUSSO REALE IN USCITA / AVAILABLE MODELS WITH REAL OUTPUT FLUX *	60led - 100W - 11000lumen - RAPTOR 100W 60led - 120W - 13000lumen - RAPTOR 120W	72led - 140W - 15000lumen - RAPTOR 140W 72led - 185W - 18200lumen - RAPTOR 185W
CLASSE DI ISOLAMENTO / INSULATION CLASS	II	
GRUPPO OTTICO / OPTICS	Lenti proprietarie in PMMA ad elevata efficienza / High optical grade proprietary PMMA Optics	
CORRENTE LED / LED CURRENT	400mA±850mA	
GRADO DI PROTEZIONE / DEGREE OF PROTECTION	IP65	
DIMENSIONI E PESO / DIMENSIONS AND WEIGHT	760mmx355mmx80mm Kg 12	
ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY	220 ÷ 240 Volt / 50-60 Hz In dotazione cavo in neoprene H07RN-F2x1,5mm ² 1m, metratura variabile su richiesta. Supplied with neoprene cable H07RN-F2x1,5mm ² 1m , different lenght upon request.	
POWER FACTOR	>0,9	
SISTEMA DI CONTROLLO / CONTROL SYSTEM	Driver dimmerabile su richiesta / Available multi-level option for regulation of the luminous flux	
MATERIALI / MATERIALS		
ATTACCO / POLE CONNECTION	Rotula per regolazione a 90° / Can be mounted on an arm or pole top (90°)	
SCOCOA / HOUSING	Alluminio Pressofuso / Die-cast aluminium	
SCHERMO / DIFFUSER	Vetro temprato resistente agli sbalzi termici e agli impatti / Tempered glass resistant to thermal shock and impacts	
COLORE / COLOR	Standard RAL 7016 grigio metallizzato / Standard RAL 7016 metallic grey	
INFORMAZIONI AGGIUNTIVE / ADDITIONAL INFORMATION		
GARANZIA PRODOTTO / WARRANTY	GARANZIA UFFICIALE 5 ANNI ESTENDIBILE A 7 / 5 YEARS WARRANTY EXTENSIBLE AT 7	
DECADIMENTO LED / LED OUTPUT FLUX REDUCTION (L70)	100,000 h	

*Possibile variazione del flusso luminoso in relazione alla tipologia di lente montata: +/- 10% / Possible variations of luminous flux related to typology of lens: +/- 10%

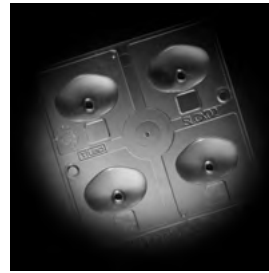


Prestazioni Ottiche / Optical Performances



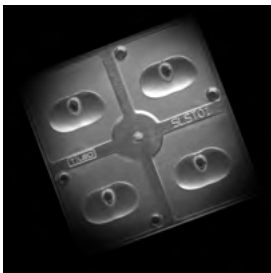
Lente ad uso stradale modello SLCX01:
ottica adatta all'utilizzo su carreggiate molto grandi e comprensive di marciapiedi.

Streetlight Optics SLCX01:
this kind of optics is particularly indicated for large roadways including sidewalks.



Lente ad uso stradale modello SLCX02:
una delle poche lenti disponibili sul mercato che permette di ottenere una interdistanza palo di ben 4,2 volte l'altezza dello stesso.

Streetlight Optics SLCX02:
one of the few optics available on the market capable of getting a pole to pole installation distance of 4,2 times its height.



Lente ad uso stradale modello SLST01:
ottica che garantisce la migliore efficienza complessiva rispettando i requisiti illuminotecnici richiesti dalla norma EN13201.

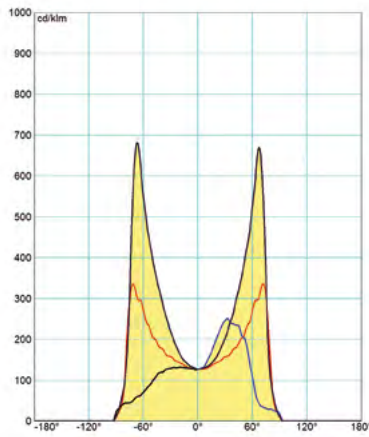
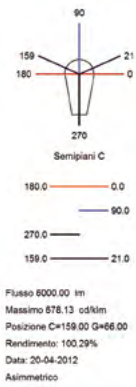
Streetlight Optics SLST01:
street light Optics that ensures the best overall efficiency respecting EN13201 prescriptions.



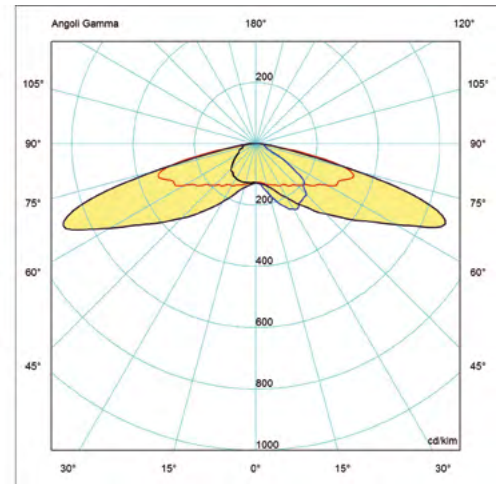
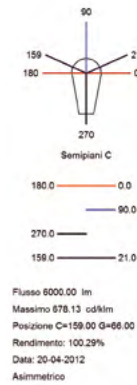
Lente ad uso generale modello GICX01:
ottica idonea per l'illuminazione di piazze, parchi o altre situazioni d'arredo urbano.

General Illumination Optics GICX01:
this Optics is indicated for squares, parks or other street furniture installations.

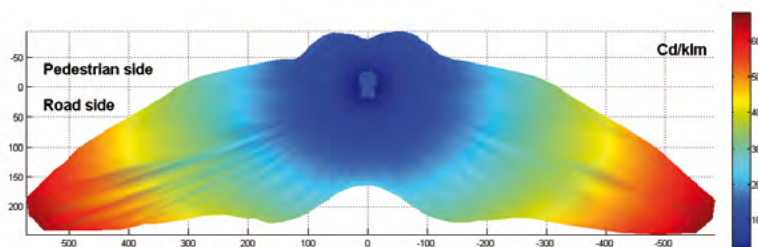
CURVE FOTOMETRICHE / PHOTOMETRIC CURVES



CARTESIAN DIAGRAM



POLAR DIAGRAM



PHOTOMETRIC SOLID



Risultati Illuminotecnici / Lighting Results

ARMATURA / ARMOUR	RAPTOR led 100W	RAPTOR led 120W	RAPTOR led 140W	RAPTOR led 185W
FLUSSO REALE / REAL FLOW	10800 Lm	13000 Lm	15000 Lm	19900 Lm
ALTEZZA INSTALLAZIONE / INSTALLATION HEIGHT	9	9	10	12
LARGHEZZA STRADA / ROAD WIDTH	8	8	10	10
NUMERO CORSIE / NUMBER OF LANES	2	2	3	3
INTERDISTANZE PALI / POLES INTERDISTANCES	36	36	31	35
LUX	12	14	17	17
cd/m ²	0,78	0,88	1,04	1,14
U0	0,61	0,61	0,52	0,69
UL	0,74	0,73	0,81	0,86
TI	9,74	9,73	7,87	7,17
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA / LIGHTING CATEGORY	ME4a - ME4b	ME4a - ME4b	ME3a	ME3a

CONFORMITÀ

- Conformità CE
- Antinquinamento luminoso FULL CUT OFF legge Regionale 23 del 13-04-2000
- Conforme alle seguenti Norme EN 60598-1; EN 60598-2-3; 2004/108/CE
- 2006/95/CE; CEI 62031 (moduli led); IEC 61347-2-13; IEC 61347-2-13; IEC EN 60838-2-2; EN 55015; EN 61547 (marcatatura CE);
- EN 61000-3-2/2 (compatibilità elettromagnetica); EN 62471 (sicurezza Fotobiologica)

Ttesco s.r.l.

via Camillo Golgi 8
24060 Bessimo di Rogno (BG) Italy

T +39 035 967145_6
F +39 035 967148

info@ttesco.it
www.ttesco.it



energia X bene