

PRO

LED-Leuchte für Strassen- und Stadtbeleuchtung

High efficiency LED luminaire for streets and urban city centers

Design R&D Litek

CE



A = „Silbergrau“ RAL 9006 gaufriert, auf Anfrage
“Silver” embossed RAL 9006, on request



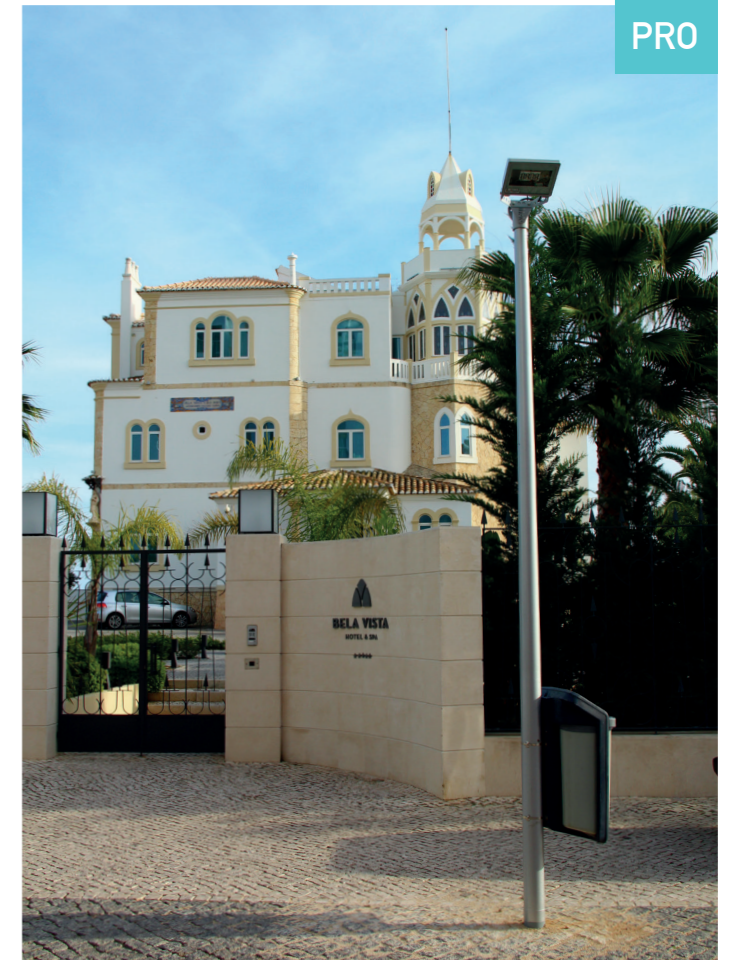
B = „Anthrazitgrau“ RAL 7016 gaufriert
“Anthracite” embossed RAL 7016

Klassische, zuverlässige LED-Straßenleuchte im vielseitigen Hybrid-Design, selbstreinigend und mit minimaler Windangriffsfläche, speziell für die LED-Technologie ausgelegt, aus Aluminium-Druckguss (Design R&D Litek), Optikeinheit mit flacher Abdeckung aus gehärtetem transparentem Sicherheitsglas, extra klar, 5 mm Stärke, Schutzbehandlung des Aluminiums im Eloxal-Verfahren und langlebige Polyester-Pulverbeschichtung für den Außenbereich in Farbe „Anthrazitgrau“ RAL 7016 gaufriert („Silbergrau“ RAL 9006 gaufriert auf Anfrage). Straßenoptiken aus PMMA mit variabler Lichtverteilung, Lichtfarbe neutralweiß 4000 K (auf Anfrage erhältlich mit Lichtfarbe: warmweiß 3000 K, extra warmweiß 2700 K und „Goldlicht“-warmweiß 2200 K), Full-Cut-Off-Lichtabstrahlung zertifiziert gemäß ital. Regionalgesetz gegen die Lichtverschmutzung. Optikeinheiten bestehend aus MULTICHIP Hochleistungs-LEDs auf Keramikbasis in der Version STANDARD, und MULTIDIE High-power Straßen-LEDs in den Versionen ECO, zum direkten Reflow-Löten auf Leiterplatten aus Reinstaluminium 15/10;

LEDs elektrisch vom Wärmeableitungssystem isoliert, Konstantstromsystem (GS) zur LED-Ansteuerung (von 350 bis 700 mA). Verschiedene Einschalt-/Betriebsarten (RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, NFC, NEMA, LUMAWISE, CLO); LITEK Wärmeableitungssystem TCS (Thermal Cooling System), redundant mit automatischer Sicherheitsüberwachung der Temperatur. Versorgung 110/240 Volt 50/60 Hz, phasenkompensiert auf $\cos \phi \geq 0,95$, Schutzklasse 2 (auf Anfrage Klasse 1), elektronisches Vorschaltgerät mit Steuerung über höchst effizienten Mikroprozessor, voll mit Kunstharz vergossen (Made in Italy) mit Überspannungsschutz bis 10 kV im Common- und Differential-Mode, Nennleistung max. 30 W. Leuchte mit Schutzart IP54, Stoßfestigkeitsgrad IK08, patentiertes Kondensationsschutzsystem, äußere Schrauben aus Edelstahl, schwenkbarer seitlicher Montagebügel (auf Anfrage Zubehör für Mastmontage erhältlich), Gesamtabmessungen 450x280x90 mm und Gewicht 4,5 kg, verschiedenes Zubehör erhältlich. CE-Kennzeichnung, Leuchte und Betriebsgerät Made in Italy.



PORTIMÃO - PORTUGAL



PORTIMÃO - PORTUGAL



PORTIMÃO - PORTUGAL

Historical and reliable LED street lighting fixture with hybrid and versatile design, self-cleaning and with minimum wind exposure, specifically designed for LED technology in die-cast aluminium (R&D Litek design), optical unit with flat protective screen in extra-clear transparent 5 mm safety tempered glass, protective treatment of anodized aluminium and external coating in long-lasting powdered polyester in “Anthracite” RAL 7016 embossed colour (“Silver” RAL 9006 embossed on request). Street optics in PMMA with variable light distribution, neutral light colour 4000 K (available on request : warm 3000 K, warmer 2700 K, and very warm 2200 K), totally cut-off certified light emission in accordance with standards against light pollution. Optical units made of ceramic-based high-power LED MULTICHIP in the STANDARD version, and high-power MULTIDIE in the ECO versions, with direct welding on 15/10 pure aluminium circuits; LEDs are electrically insulated from the heat dissipation system, Vdc constant current LED driving system (from 350 to 700 mA). Several types of functionalities/ignition (RO, OF, DMP, DM, TLC,

DA, NFC, NEMA, LUMAWISE, CLO); excellent LITEK heat dissipation system as TCS (Thermal Cooling System) with automatic safety temperature control. Power supply 110/240Volt 50/60Hz, power factor corrected to $\cos-\phi \geq 0,95$, insulation class 2 (class 1 on request), electronic ballast with high efficiency microprocessor control, totally resin-coated (Made in Italy) with overvoltage protection up to 10kV both in common mode and in differential mode, max rated power 30W. IP54 protection degree, quick power connection joint, technical/cable compartment separated by optical unit. Impact protection degree IK08, patented anti-condensation system, external bolts in stainless steel, horizontal pole attachment $\varnothing 60\text{mm}$, dimensions 450x280x90mm and weight 4,5 Kg. Several accessories available, CE marking. Luminaire and driver are Made in Italy.



Artikel Item	Nennleistung W (W)	Optik Optic	LED-Strom LED Current (mA)	LED-Nennlichtstrom Lumen output (LED) Lm (Tj=85°C, 4000 K CRI70)	Leistungsaufnahme der Leuchte Luminaire consumption (W)	Lichtausbeute (Effizienz) der Leuchte Luminaire efficiency Lm/W (Tj=85°C, 4000 K CRI70)	Ist-Lichtstrom der Leuchte Lumen output (Luminaire) Lm (Tj=85°C, 4000 K CRI70)	Ist-Lichtstrom der Leuchte Lumen output (Luminaire) Lm (Tj=85°C, 3000 K CRI70)	Ist-Lichtstrom der Leuchte Lumen output (Luminaire) Lm (Tj=85°C, 2700 K CRI70)	Ist-Lichtstrom der Leuchte Lumen output (Luminaire) Lm (Tj=85°C, 2200 K CRI70)
Version STANDARD - STANDARD Version										
PR015AN3504B12	15	Auf Optik bezogene Istwerte Actual values related optic AN=SA	350	2843	16,2	144	2331	2175	2021	ND
PR020AN4504B12	20		450	3551	21	139	2912	2717	2525	ND
PR024AN5304B12	24		530	4094	24,9	135	3357	3132	2911	ND
PR030AN3504B12	30		350	5687	32,9	142	4663	4351	4043	ND
Version ECO - ECO Version										
PR008AN3504B12	8	Auf Optik bezogene Istwerte Actual values related optic AN=SA	350	1643	8,3	162	1347	1252	1155	1059
PR011AN4504B12	11		450	2051	11	153	1681	1562	1441	1322
PR013AN5304B12	13		530	2362	13,1	148	1936	1799	1660	1522
PR017AN7004B12	17		700	2988	18,5	132	2450	2276	2100	1926
PR016AN3504B12	16		350	3286	17,2	157	2695	2503	2309	2118
PR021AN4504B12	21		450	4101	23	146	3363	3124	2882	2643
PR025AN5304B12	25	530	4723	27,8	139	3873	3598	3319	3044	

Leuchtenfarbe/Luminaire color: B = Anthrazit/Anthracite - f = andere Farben auf Anfrage/other colors on request

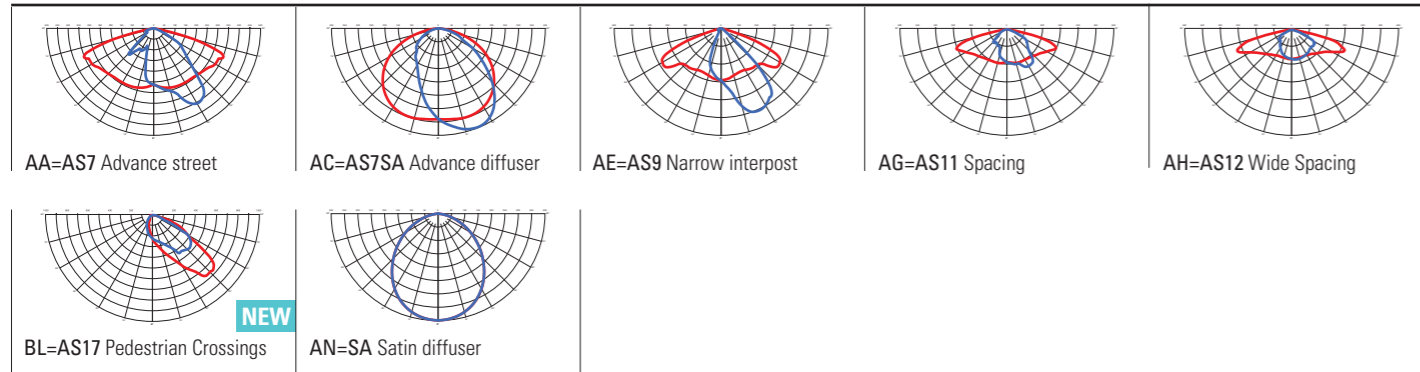
Betrieb/Function: 0 = RO Rotation Multi-Szenario/Rotary scenario - 1 = OF on-off - 2 = DMP Nachtabsenkung/Night reduction - 3 = DM Dimmbar/Dimmable 1-10Vdc - 4 = TLC Fernsteuerung/Remote control - 5 = DA Dimmbar/Dimmable DALI - 6 = über/via NFC - 7 = basis/base NEMA - 8 = basis/base LUMAWISE - 9 = CLO konstanter Lichtstrom/costant light output

Schutzklasse/Insulation Class: Klasse 2 (Klasse 1 auf Anfrage) - Class 2 (Class 1 on request)

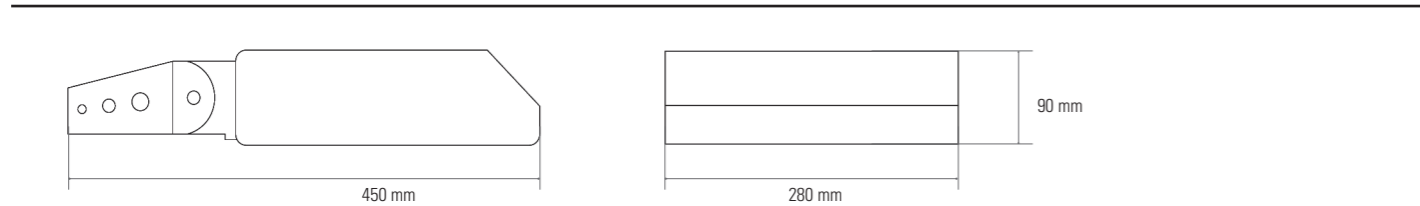
HINWEIS: Für alle Werte/Informationen zu anderen Optiken und/oder technische Spezifikationen und/oder Toleranzen ist die technische Abteilung von Litek (tecnico@litek.it) oder der technische Abschnitt des aktuellsten geltenden Katalogs zu Rate zu ziehen. Die Leistungswerte können ohne Vorankündigung und/oder entsprechend ihrer Verfügbarkeit auf dem Markt geändert werden.

PLEASE NOTE: for all values /information on other optics and/or technical characteristics and/or tolerances, ask to the LITEK technical office (tecnico@litek.it) or refer to the section of the latest Catalog; the performance values of the luminaires may change without notice and/or according to market availability.

OPTIKEN - OPTICS



ABMESSUNGEN - DIMENSIONS



ZUBEHÖR - ACCESSORIES



TECHNISCHE DATEN DER PRODUKTPALETTE

Allgemein:	
Serie	Pro
Version / Artikel	Siehe Tabelle
Typ	Stadtgestaltung
Werkstoffe:	
Mechanische Struktur	Aluminium-Druckguss
Schutzart	IP54
Abdeckung	Gehärtetes, extra klares Sicherheitsglas in 5 mm Stärke
Schutz- + Oberflächenbehandlung	Galvanisches Eloxal-Verfahren + langlebige Polyester-Pulverbeschichtung
Schrauben	Äußere Schrauben aus Edelstahl Aisi-304 oder isolierendem Materialien
Farbe	Anthrazitgrau RAL 7016 gaufriert (Silbergrau RAL 9006 gaufriert auf Anfrage)
Gewicht	4,5 Kg. ca.
Abmessungen	450x280x90mm
Neigung	N.V.
Empfehlungen - Referenzen:	
Konformität	CE-Kennzeichnung
IPEA	>A+++
Anwendungen:	
Beleuchtung	Straßen und allgemeine Anlagen
Montage	Schwenkbarer Bügel zur Wandmontage im Lieferumfang enthalten, auf Anfrage für Mastkopf Ø 60/76 mm, horizontal – vertikal
Versorgungsleitungen	Außen-Steckverbinder IP66 geeignet für Kabel 2x1,5 mm² max.
Zubehör	PRTP60B, PRTP76B, PRTSS76B, PRTPSD76B, CONSEIP2P
Optik:	
Nennlichtstrom	Von 2843 bis 5687 Lm (STANDARD) @ 4000 K Von 1643 bis 4723 Lm (ECO) @ 4000 K
Lichtfarbe	4000 K (3000 K, 2700 K, 2200 K auf Anfrage)
Optik	AS7, AS7SA, AS9, AS11, AS12, SA, AS17 Hochleistungsoptiken aus PMMA
Farbwiedergabe - IRC - RA	70 (auf Anfrage 80 oder 90)
Elektrische Eigenschaften:	
LED-Einheit	MULTICHIP High-power auf Keramikbasis (STANDARD); Multi-die High-power (ECO)
Nennleistung LED	Von 15 bis 30W (STANDARD), Von 8 bis 25W (ECO)
Nenneffizienz LED	Von 152 bis 173 Lm/W (STANDARD), Von 163 bis 190 Lm/W (ECO)
Leistungsaufnahme der Leuchte	Von 16,2 bis 32,9W (STANDARD) Von 8,3 bis 27,8W (ECO)
Versorgung	Spannung 110/240 V (WS), Frequenz 50/60 Hz
PFC Cos-fi	>0,95
LED-Ansteuerung	Von 350 bis 530 mA (STANDARD) Von 350 bis 700 mA (ECO)
Schutzklasse	Klasse 2 (Klasse 1 auf Anfrage)
Wärmeableitung	TCS - Thermal Cooling System
Betrieb	RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, NFC, NEMA, LUMAWISE, CLO
Schutz	Überspannungen im Common- und Differential-Mode 10/10 kV
Lagertemperatur	-40° C / +85° C
Betriebstemperatur	-40° C / +50° C
Lebensdauer LED-Lichtquelle	>100'000hr L80B10 @700 mA
Bezugsnormen - Zertifizierungen	Photobiologische Sicherheit nach EN 62471:2009 und IEC/TR 62778; Elektrische Sicherheit EN 60598-1-2-3; EN 60529; EN 50102; CEI 64-7. CE-Kennzeichnung
Hinweise:	Die Leuchte nicht tagsüber und/oder unter direktem Sonnenlicht verwenden.

Zeichen/Marks:



SERIES DATA SHEET

General:	
Series	Pro
Version / Item	See table
Type	Urban design
Materials:	
Mechanical structure	Die-cast aluminium
Degree of protection	IP54
Screen	Extra clear 5mm tempered glass
Surface protection	Galvanic anodisation + long-lasting polyester powder coating
Screws	External nuts and bolts in stainless steel Aisi-304 or nylon insulators
Color	Anthracite RAL-7016 embossed (Silver RAL-9006 embossed on request)
Weight	4.5Kg. Approx.
Dimensions	450x280x90mm
Inclination	ND
Recommendations - References:	
Compliance	CE marking
IPEA	>A+++
Applications:	
Lighting	Road and general
Mounting	Wall adjustable bracket supplied available on request Ø60/76mm pole-head, horizontal - vertical
Power supply cable	External connector IP66 suitable for cable 2x1,5mm² max
Accessories	PRTP60B, PRTP76B, PRTSS76B, PRTPSD76B, CONSEIP2P
Optics:	
Lumen Output (LED)	From 2843 to 5687 Lm (STANDARD) @ 4000 K From 1643 to 4723 Lm (ECO) @ 4000 K
Light color	4000 K (3000 K, 2700 K, 2200 K on request)
Optics	AS7, AS7SA, AS9, AS11, AS12, SA, AS17 High efficiency PMMA optics
Color rendering index - CRI	70 (80 or 90 on request)
Electrical characteristics:	
LED Engine	Ceramic based high-power MULTICHIP (STANDARD); high-power Multi-die (ECO)
Wattage	From 15 to 30W (STANDARD) From 8 to 25W (ECO)
Rated LED Efficiency	From 152 to 173 Lm/W (STANDARD) from 163 to 190 Lm/W (ECO)
Luminaire Consumption	From 16,2 to 32,9W (STANDARD) From 8,3 to 27,8W (ECO)
Power supply	Voltage 110/240 Vac, frequency 50/60 Hz
PFC Cos-fi	>0,95
LED current	From 350 to 530 mA (STANDARD) From 350 to 700 mA (ECO)
Insulation class	Class 2 (Class 1 on request)
Heat management	TCS - Thermal Cooling System
Functionality	RO, OF, DMP, DM, TLC, DA, NFC, NEMA, LUMAWISE, CLO
Protection	Surge common mode / differential 10 / 10kV
Ambient storage temperature	-40° C / +85° C
Ambient Operating Temperature	-40° C / +50° C
LED lifetime	>100'000hr L80B10 @700 mA
Reference Standards Certification	Photobiological EN 62471:2009 and IEC/TR 62778; electrical safety EN 60598-1-2-3; EN 60529; EN 50102; IEC 64-7. CE marking
Note:	Do not use the luminaire during daytime and/or in direct sunlight.