

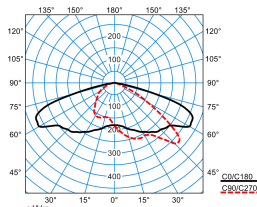
## Produktmerkmale und Kenndaten

<b>Anwendungsbereich</b>	Sammelstraßen Anliegerstraßen Fußgängerzonen Arkaden Passagen Wege in Park- und Grünanlagen Wohnanlagen Treppenaufgänge Zugänge Parkplätze	
<b>Leuchtentyp</b>	Dekorative LED-Mastaufsatzleuchte in Bogenform.	
<b>Leuchtmittel</b>	LED-System bestehend aus 8 LED-Modulen.	
<b>Montageart</b>	Mastaufsatz	
<b>Leuchtenoptik</b>	Optisches System in Multi-Lens-Technologie (MLT) ausgeführt. Leuchtenoptik bestehend aus hocheffizienten, UV- und temperaturbeständigen Linsensystemen.	
<b>Lichtverteilungskurve</b>	asym. breitstrahlend (AB7L)	
<b>FWHM</b>	149,60 °	
<b>Light Engine</b>	CLO-Anfangswert	CLO-Endwert
<b>Farbtemperatur</b>	3000 K	3000 K
<b>Bemessungslichtstrom</b>	4600 lm	4600 lm
<b>Anschlussleistung</b>	34,00 W	36,00 W
<b>Lichtausbeute</b>	135 lm/W	128 lm/W
<b>Bemessungslebensdauer</b>	LCLO (25 °C) = 100.000 h	
<b>Farbwiedergabeindex</b>	70	
<b>Farbtoleranz</b>	5 SDCM	
<b>Photobiologische Klasse</b>	Gruppe 2 - mittleres Risiko	
<b>Leuchtenfarbe</b>	RAL9005 Tiefschwarz	
<b>Leuchtenkörper</b>	Leuchtenkörper aus korrosionsbeständigem Aluminium, Farbe außen tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, innen weiß, pulverbeschichtet, hochwetterfest.	
<b>Elektrische Ausführung</b>	Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar.	
<b>Stoßspannungsfestigkeit (Differential Mode)</b>	6 kV	
<b>Stoßspannungsfestigkeit (Common Mode)</b>	10 kV	
<b>Anschlussart</b>	Anschlussleitung	
<b>Bemessungsspannung</b>	220 - 240 V	
<b>Bemessungsfrequenz</b>	50/60 Hz	
<b>Klirrfaktor (THD) &lt; %</b>	10 %	
<b>Schutzart</b>	IP23	
<b>Schutzart Lampenraum</b>	IP65	
<b>Schutzklasse</b>	II	
<b>Schlagfestigkeit IK</b>	IK10	
<b>Maximale Montagehöhe</b>	6.000 mm	
<b>Umgebungstemperatur</b>	25 °C	
<b>Max. Leuchten an B10</b>	6	
<b>Max. Leuchten an B16</b>	10	
<b>Max. Leuchten an C10</b>	10	
<b>Max. Leuchten an C16</b>	16	
<b>Höhe-Netto</b>	420 mm	
<b>Außendurchmesser</b>	733 mm	
<b>Gewicht</b>	5,9 kg	

## Light Engine Daten










Light Engine	Farbtemperatur	Bemessungslichtstrom	Anschlussleistung	Lichtausbeute
CLO-Anfangswert	3000 K	4600 lm	34,00 W	135 lm/W
CLO-Endwert	3000 K	4600 lm	36,00 W	128 lm/W

## Lichtverteilungskurven



**9311 AB7L-LR/4600-730 8G1S ET**  
DIN 5040: A30  
UTE: 1.00 G  
DLOR: 100 %  
ULOR: 0 %  
CEN Flux Code: 34 71 97 100 100 0 0 0 0

## Lieferbares Zubehör

Material	Bezeichnung
 <b>09310/1/76 Mastaufsatz fstr</b> 2222100	Mastaufsatz, 1-fach. Für Leuchtentyp 9311... . Mastaufsatz aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten, Farbe tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, pulverbeschichtet, hochwetterfest. Mastzopf Ø 76 mm.
 <b>09310/2/76-II Mastaufsatz</b> 2930200	Mastaufsatz, 2-fach. Für Leuchtentyp 9311... . Mastaufsatz aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten, Farbe tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, pulverbeschichtet, hochwetterfest. Mastzopf Ø 76 mm.
 <b>09310/3/76-II Mastaufsatz</b> 2930300	Mastaufsatz, 3-fach. Für Leuchtentyp 9311... . Mastaufsatz aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten, Farbe tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, pulverbeschichtet, hochwetterfest. Mastzopf Ø 76 mm.
 <b>09310WB Wandausleger</b> 2930400	Wandbefestigung, aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten.
 <b>0802KÜ/2 Kabelübergangskasten</b> 2218100	Kabelübergangskasten.
 <b>0802KÜ/3</b> 2218200	Kabelübergangskasten.
 <b>MLT ZAH p4</b> 6818500	Rückseitige Abschirmung für MLT IQ Linsensysteme.
 <b>MLT ZAS G4 p4</b> 7851000	Seitliche Abschirmung für MLT IQ Linsensysteme. Zubehör zum nachträglichen Einbau in technische und dekorative Außenleuchten mit Linsenoptiken ABxL, AMxL, SB3L, RBxL.
 <b>MLT ZAH MF sw p4</b> 8508900	Rückseitige Abschirmung für MLT IQ Linsensysteme.

## Ausschreibungstext

Dekorative LED-Mastaufsatzleuchte in Bogenform. Mit intelligentem Label zum schnellen Aufrufen von Leuchten-Informationen mittels QR-Code. Mit Leistungsreduzierung über Steuerphase. Das Abschalten einer Steuerphase bewirkt eine Einstellung des Leuchtenlichtstroms auf 50 %. Montage an Mastaufsätzen oder Wandbefestigung. Passender Mast auf Anfrage. Lichtpunkthöhe max. 6000 mm. Optisches System in Multi-Lens-Technologie (MLT) ausgeführt. Leuchtenoptik bestehend aus hocheffizienten, UV- und temperaturbeständigen Linsensystemen. Mit asymmetrisch breit strahlender Lichtstärkeverteilung. Zur Beleuchtung von Straßen nach M5- und M6-Beleuchtungsklassen einem Straßenbreite-zu-Lichtpunkthöhe-Verhältnis von 0,4 bis 0,8. Zur flexiblen Anpassung an kundenspezifische Beleuchtungsaufgaben stehen weitere Abstrahlcharakteristiken zur Verfügung. Der nachträgliche Einbau einer rückseitigen / seitlichen Abschirmung ist als separat zu bestellendes Zubehör möglich. Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt, mit Lichtstromkonstanzhaltung am Ende der Lebensdauer (CLO). LED-System bestehend aus 8 LED-Modulen. Bemessungslichtstrom 4600 lm, Bemessungsleistung 34 W, maximale Leuchten-Lichtausbeute 135 lm/W. Lichtfarbe , ähnlichste Farbtemperatur (CCT) . allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI)  $R_a > 70$ . Farbortoleranz (initial MacAdam)  $\leq 5$  SDCM. Weitere LED-Lichtfarben auf Anfrage verfügbar. Mittlere Bemessungslebensdauer LCLO ( $t_a 25^\circ\text{C}$ ) = 100.000 h. Die Lichtquelle ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Flimmern: Pst LM  $\leq 1,0$  bei Vollast. Leuchtenkörper aus korrosionsbeständigem Aluminium, Farbe außen tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, innen weiß, pulverbeschichtet, hochwetterfest. Seewetter geeignete Beschichtung auf Anfrage. Abschlusswanne aus hochschlagzähem PMMA, klar, feingekörnt. Mit einer Edelstahlschraube sicher befestigt. Mast auf Anfrage erhältlich. Schutzklasse (EN 61140): II, Schutzart (DIN EN 60529): IP23, Schutzart Lampenraum: IP65. Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK10. Zulässige Umgebungstemperatur ( $t_a$ ):  $25^\circ\text{C}$  Windangriffsfläche  $F_w = 0,120 \text{ m}^2$  . Gewicht: 5,9 kg. Geräteträger durch Steckverbindung leicht herausnehmbar. Elektrischer

Anschluss an 3-poligem Buchsenteil der Steckverbindung bis 2,5 mm<sup>2</sup>. Mit Zugentlastung. Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. Das Betriebsgerät ist entsprechend der Ökodesign-Anforderungen (VO (EU) 2019/2020) austauschbar. Stoßspannungsfestigkeit Differential Mode / Common Mode: 6 kV / 10 kV. Das Produkt erfüllt die grundlegenden Anforderungen der anwendbaren EU-Richtlinien und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt die CE-Kennzeichnung. Zusätzlich ist die Leuchte durch eine unabhängige Prüfstelle ENEC-zertifiziert. Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

#### Zusatzinformation

Erforderliches Zubehör: Mastaufsatz aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten, Farbe tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, pulverbeschichtet, hochwetterfest. Mastzopf Ø 76 mm. Anschlussmodul bei 2-fach- und 3-fach-Anordnung werkzeuglos herausnehmbar. Mit 3-poliger Anschlussklemme bis 2,5 mm<sup>2</sup> und Zugentlastung. Verkabelt.

Wandbefestigung für 1 Leuchte aus Aluminiumrohr und Druckgusskomponenten, Farbe tiefschwarz, ähnlich RAL 9005, pulverbeschichtet, hochwetterfest.

Wandplatte mit vier Befestigungslöchern Ø 10 mm.

#### Hinweis zur Planung:

Die Leuchte erfüllt die Anforderungen der EN 60598 und ist ausgelegt für Einwirkungen durch Wind nach EN 1991(Eurocode) mit einer Basiswindgeschwindigkeit von bis zu 30m/s (entspricht Windzone 4 in Deutschland) in der Geländekategorie 1. Berücksichtigt sind dabei eine Schneelast (bis zu 1kN/m<sup>2</sup>) und Vereisung (bis zu 2 cm) bei einer Lichtpunkthöhe gemäß Montageanleitung. Nicht berücksichtigt sind exponierte Standorte (z.B. Brücken, Montage auf Gebäuden oder direkt neben Bahngleisen). Anpralllasten sind nicht berücksichtigt.

Demontageanleitung (PDF) zum Produkt verfügbar unter: <https://www.trilux.com/EcoDesign>

#### EPREL - Europäische Produktdatenbank für die Energieverbrauchskennzeichnung

Energieeffizienzklasse	Modellkennung
C	86005016-00
C	SL-B7V1N60L3EU