

EnvioLux EB23

LED-Straßenleuchte · Muster-Leistungsbeschreibung

LED-Straßenleuchte für die Beleuchtung von Straßen, Wegen sowie vergleichbaren Verkehrs- und Außenflächen, geeignet für Mastansatz- und Mastaufsatzmontage. Die Leuchte ist in kompakter, flach aufbauender und weitgehend geschlossener Bauform mit in die Gehäusekontur integrierter Mastaufnahme auszuführen; Betriebsgerät, Anschlussraum und Smart-Lighting-Schnittstelle sind innerhalb beziehungsweise unmittelbar am Leuchtengehäuse zu integrieren, ohne separat außenliegende Betriebsgerätebox. Das Gehäuse besteht aus Aluminium-Druckguss oder einem hinsichtlich Korrosionsbeständigkeit, mechanischer Festigkeit und Wärmeableitung technisch gleichwertigen Werkstoff. Standardfarbton RAL 9007; projektbezogen abweichende Farbtöne sind zulässig. Die Lichtaustrittsfläche ist mit gehärtetem Glas oder einer technisch gleichwertigen, dauerhaft witterungsbeständigen Abdeckung auszuführen; optische Kunststoffkomponenten müssen UV-beständig sein. Schutzart mindestens IP66, Stoßfestigkeit mindestens IK09, zulässiger Umgebungstemperaturbereich mindestens -40 °C bis +50 °C. Die Leuchte ist für horizontale und vertikale Montage geeignet. Die Mastaufnahme ist für Mastzopfdurchmesser 32-42 mm, 48-60 mm beziehungsweise 65-80 mm oder eine technisch gleichwertige, für den vorhandenen Mastzopf geeignete Aufnahme auszuführen und in einem Bereich von mindestens -15° bis +15° neigbar; bei abweichenden Bestandsmaßen ist eine vom Leuchtenhersteller freigegebene und für die konkrete Montage nachgewiesene Adapterlösung zulässig. Der Leuchtenaufbau ist wartungsfreundlich auszuführen. Der Hauptleuchtenkörper muss über lösbare Verschlüsse werkzeuglos oder ohne aufwendige Demontage vom Mast zugänglich sein; für Wartungsarbeiten ist eine in die Leuchte integrierte elektrische Trennmöglichkeit vorzusehen. Korrelierte Farbtemperatur 3000 K. Die Leuchtenlichtausbeute beträgt bei 3000 K mindestens 140 lm/W in der konkret angebotenen Konfiguration; Farbwiedergabeindex Ra mindestens 70. Für die jeweilige Beleuchtungsaufgabe sind geeignete asymmetrische Straßenoptiken vorzusehen. Bemessungslichtstrom, Anschlussleistung und konkrete Lichtverteilung sind aus der lichttechnischen Planung abzuleiten und für die angebotene Konfiguration mit photometrischen Daten nachzuweisen. Für die eingesetzte LED-Lichtquelle ist nach Herstellerunterlagen eine Lichtstromerhaltung von L70 >100.000 h bei 25 °C dokumentiert. Elektrischer Betrieb für 220-240 V AC, 50/60 Hz; ein darüber hinausgehender zulässiger Eingangsspannungsbereich ist zulässig. Leistungsfaktor mindestens 0,95, Gesamtoberschwingungsgehalt THD höchstens 15 %. Die Leuchte ist mit einem elektronischen, dimmbaren LED-Betriebsgerät für DALI/D4i auszurüsten. Integrierter Überspannungsschutz mindestens 10 kV. Smart-Lighting-Schnittstelle: Kompatibel mit Zhaga Book 18 & D4i. Mindestens eine in die Leuchtenkonstruktion integrierte Außenaufnahme in Bauform nach Zhaga Book 18 ist für kompatible Kommunikations-, Steuerungs- oder Sensorkomponenten vorzusehen; nicht belegte Aufnahmen sind so zu verschließen, dass die Schutzart der Leuchte erhalten bleibt. Technisch gleichwertige standardisierte Schnittstellen sind zulässig, sofern die für das Projekt erforderliche mechanische, elektrische und kommunikative Interoperabilität vollständig und prüffähig nachgewiesen wird. Die Leuchte muss die für Straßenleuchten einschlägigen Sicherheits- und Schutzanforderungen erfüllen, insbesondere nach EN IEC 60598-1, EN IEC 60598-2-3, DIN EN 60529 und DIN EN IEC 62262, jeweils oder gleichwertig. Für die Überspannungsschutzeinrichtung gilt IEC 61643-11 oder gleichwertig, soweit auf die eingesetzte Komponente anwendbar. Die nach den anwendbaren EU-Harmonisierungsrechtsvorschriften erforderliche EU-Konformitätserklärung sowie die RoHS-Konformität sind für die angebotene Ausführung vorzulegen. Mit dem Angebot sind für die konkret angebotene Konfiguration mindestens technisches Datenblatt, Maß- und Montageangaben, Lichtstrom, Systemleistung, Leuchtenlichtausbeute, Farbtemperatur, Farbwiedergabeindex, photometrische Daten, Angaben zu Schutzart, Stoßfestigkeit, Überspannungsschutz, Umgebungstemperatur und Smart-Lighting-Schnittstelle sowie die erforderlichen Konformitätsnachweise vorzulegen. Gleichwertige Ausführungen sind zulässig, sofern sämtliche geforderten Leistungs-, Schutz-, Montage-, Wartungs- und Schnittstellenanforderungen mit geeigneten technischen Unterlagen vollständig und prüffähig nachgewiesen werden.