

ZYLINDRO GEN2



Ein zeitloses, dekoratives Design, das die neueste Technologie integriert

ZYLINDRO GEN2 hilft Ihnen dabei, sicherere, attraktivere und zukunftsfähige städtische Bereiche zu schaffen.

Ihre elegante, zylindrische Silhouette wertet öffentliche Bereiche auf, ohne sich der umgebenden Architektur aufzudrängen. Erhältlich mit oder ohne Dach, gibt sie Stadtplanern und Architekten die Freiheit, unverwechselbare Atmosphären zu gestalten und gleichzeitig die visuelle Kohärenz zwischen den Projekten zu wahren.

Ihre hocheffiziente LED-Technologie und präzise, blendfreie Lichtverteilung sorgen für optimale Lichtverhältnisse für diverse Anwendungen. ZYLINDRO GEN2 liefert genau dort das richtige Licht, wo es benötigt wird, und hilft Kommunen dabei, Energiekosten zu senken und gleichzeitig die Sicherheit und den Sehkomfort für die Bürger zu gewährleisten. Ihr benutzerfreundliches, zukunftsfähiges Design ist auf Betriebseffizienz ausgelegt und ermöglicht eine schnelle Installation, vereinfachte Wartung und eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich wandelnde städtische Anforderungen.



Konzept

ZYLINDO GEN2 ist eine zeitlose, dekorative Mastleuchte, die auf einer robusten, intelligenten Architektur basiert.

Ihre zylindrische Abdeckung besteht aus UV-stabilisiertem Polycarbonat und beherbergt zwei ovale Stangen aus stranggepresstem Aluminium, die den Sockel strukturell mit der Oberseite der Leuchte verbinden. Das Stromkabel wird diskret in diesen Hohlstangen verlegt, wodurch das klare, minimalistische Design erhalten bleibt. Die internen Komponenten sind schwarz lackiert, um interne Reflexionen zu minimieren und unnötiges Aufwärtslicht zu begrenzen (ULR 0 %).

ZYLINDO GEN2 verfügt über eine benutzerfreundliche Architektur, die die Installation, den Zugang und die Wartung erheblich vereinfacht. Die photometrische Einheit und die Versorgungskomponenten sind auf im Dach montiert. Diese sind durch Zusammendrücken von zwei Edelstahl-Federklappen leicht zugänglich. Die komplette Einheit kann dann mit Hilfe von Drehverschlüssen vollständig entfernt werden, was einen schnellen Eingriff und eine vereinfachte Wartung ermöglicht.

Dieses Design ermöglicht es Städten, die Betriebseffizienz während des gesamten Lebenszyklus der Leuchte zu optimieren, indem nur die erforderlichen Komponenten ausgetauscht oder aufgerüstet werden, ohne dass die gesamte Leuchte ausgetauscht werden muss.

ZYLINDO GEN2 vereint energieeffiziente LED-Technologie mit einer Vielzahl präziser Lichtverteilungen und blendfreien Lösungen (interner Diffusor und Lichtstrombegrenzung) und sorgt so für eine hochwertige, angenehme Beleuchtung.

Kompatibel mit einem standardmäßigen NEMA-7-Pin- oder Zhaga-Sockel, lässt sie sich in offene vernetzte Beleuchtungsnetzwerke integrieren und ermöglicht so intelligente Beleuchtungsanwendungen wie Licht-nach-Bedarf-Szenarien über Bewegungssensoren sowie eine präzise Steuerung des Energieverbrauchs und der Leuchtenleistung.

Hauptanwendungen

- HAUPT & NEBENSTRASSEN
- BRÜCKEN
- RAD & GEHWEGE
- BAHNHÖFE
- PARKPLÄTZE
- PLÄTZE

Ihre Vorteile

- LensoFlex®4 vielseitige Lösungen für High-End-Photometrien mit maximalem Komfort und Sicherheit
- Elegantes und robustes Design in 2 ästhetischen Versionen
- Vorverkabelt für einfachere Installation
- Für Vernetzung vorbereitet
- Zhaga-D4i zertifiziert
- Breite Auswahl an photometrischen Lichtverteilungen
- Werkzeugloser Zugang: leichte und sichere Wartung
- Nachhaltig und kreislauffähig: Es müssen nur die erforderlichen Komponenten ersetzt werden. So vermeiden Sie unnötigen Abfall.



ZYLINDO GEN2 ist in zwei Varianten erhältlich und bietet Designflexibilität für eine Vielzahl von städtischen Projekten.



Der optionale interne Diffusor verbessert den Sehkomfort, während die Hintergrundbeleuchtungstechnologie den Lichtstrom reduziert.



ZYLINDO GEN2 ist vernetzungsfähig und vollständig interoperabel und kann in offene vernetzte Beleuchtungsnetzwerke integriert werden.



Die inneren Komponenten der ZYLINDO GEN2 sind schwarz lackiert, um die Lichtreflexion nach oben zu reduzieren und die Standards für Lichtverschmutzung (ULR 0 %) zu erfüllen.

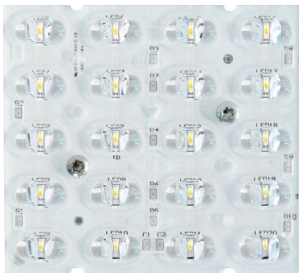


LensoFlex®4

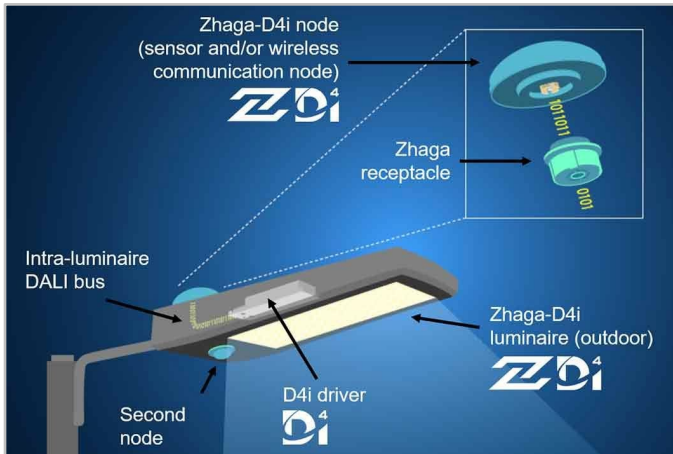
LensoFlex®4 maximiert das Erbe des LensoFlex®-Konzepts mit einer sehr kompakten, aber leistungsfähigen Optikeinheit, die auf dem Additionsprinzip der photometrischen Verteilung basiert.

Dank optimierter Lichtverteilung und sehr hoher Effizienz ermöglicht diese vierte Generation die Verkleinerung der Produkte, um Anwendungsanforderungen mit einer hinsichtlich der Investition optimierten Lösung zu erfüllen.

LensoFlex®4 Optiken können mit einer Backlight-System zur Vermeidung störenden Lichts oder mit einem Blendschutz für hohen visuellen Komfort versehen werden.



Das Zhaga-Konsortium hat sich mit der DiiA zusammengetan und eine einzige Zhaga-D4i-Zertifizierung erstellt, die die Konnektivitätsspezifikationen für das Zhaga Book 18 Version 2 für den Außenbereich mit den D4i-Spezifikationen der DiiA für DALI-Leuchten kombiniert.



Standardisierung für interoperable Ökosysteme



Als Gründungsmitglied des Zhaga-Konsortiums war Schröder an der Schaffung des Zhaga-D4i-Zertifizierungsprogramms und der Initiative dieser Gruppe zur Standardisierung eines interoperablen Ökosystems beteiligt und unterstützt dieses daher. Die D4i-Spezifikationen verwenden das Beste aus dem Standard-DALI2-Protokoll und passen es an eine Umgebung innerhalb der Leuchte an, weisen jedoch bestimmte

Einschränkungen auf. Mit einer Zhaga-D4i-Leuchte können nur an der Leuchte montierte Steuergeräte kombiniert werden.

Gemäß der Spezifikation sind Steuergeräte auf einen durchschnittlichen Stromverbrauch von 2 W bzw. 1 W begrenzt.

Zertifizierungsprogramm

Die Zhaga-D4i-Zertifizierung deckt alle kritischen Merkmale ab, einschließlich mechanischer Passform, digitaler Kommunikation, Datenberichterstattung und Leistungsanforderungen innerhalb einer einzigen Leuchte, und gewährleistet die Plug-and-Play-Interoperabilität von Leuchten (Treibern) und Peripheriegeräten wie Konnektivitätsknoten.

Kosteneffiziente Lösung

Eine Zhaga-D4i-zertifizierte Leuchte enthält Treiber, die Funktionen bieten, die zuvor im Steuerknoten vorhanden waren, wie z. B. die Energiemessung, was wiederum das Steuergerät vereinfacht und somit den Preis des Steuerungssystems senkt.

Schröder EXEDRA ist das modernste Beleuchtungsmanagementsystem auf dem Markt zur benutzerfreundlichen Steuerung, Überwachung und Analyse von Straßenbeleuchtung.



Standardisierung für interoperable Ökosysteme

Schröder nimmt bei der Förderung der Standardisierung mit Allianzen und Partnern wie uCIFI, TALQ or Zhaga eine Schlüsselrolle ein. Unser gemeinsames Engagement besteht darin, Lösungen für die vertikale und horizontale IoT-Integration anzubieten. Vom Gehäuse (Hardware) über die Sprache (Datenmodell) bis hin zur Intelligenz (Algorithmen) stützt sich das gesamte Schröder EXEDRA-System auf geteilte und offene Technologien. Schröder EXEDRA setzt bei der Bereitstellung von Cloud-Diensten auch auf die Cloud-Plattform Microsoft Azure, die ein Höchstmaß an Vertrauen, Transparenz, Standardkonformität und Einhaltung von Vorschriften bietet.

Abschottung überwinden

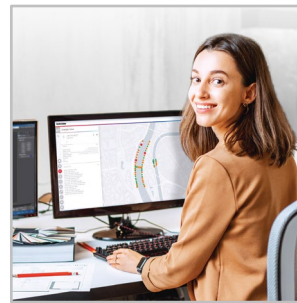
Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert, dass die Plattform eine vollständige Interoperabilität ermöglicht, da sie die Möglichkeit bietet:

- Geräte (Leuchten) anderer Hersteller zu steuern;
- Steuerungen zu verwalten und Sensoren anderer Hersteller zu integrieren;
- sich mit Geräten und Plattformen von Drittanbietern zu vernetzen.

Eine Plug-and-Play-Lösung

Als gatewayloses System, das das Mobilfunknetz nutzt, erkennt und verifiziert ein intelligenter, automatisierter Inbetriebnahmeprozess die Daten der Leuchte und ruft sie in der Benutzerschnittstelle ab. Das selbstheilende Mesh zwischen den Leuchtensteuerungen ermöglicht die Konfiguration der adaptiven Beleuchtung in Echtzeit direkt über die Benutzerschnittstelle. OWLET IV-Leuchtencontroller, optimiert für Schröder EXEDRA, steuern Leuchten von Schröder und Leuchten von Drittanbietern. Sie verwenden sowohl Mobilfunk- als auch Mesh-Funknetze und optimieren die geografische Abdeckung und Redundanz für den Dauerbetrieb.

Ein maßgeschneidertes Erlebnis



Schröder EXEDRA umfasst alle modernen Funktionen, die für intelligentes Gerätemanagement, Echtzeit- und zeitgesteuerte Steuerung, dynamische und automatisierte Beleuchtungsszenarien, Wartungs- und Einsatzplanung vor Ort, Verwaltung des Energieverbrauchs und die Integration angeschlossener Hardware von Drittanbietern erforderlich sind. Sie ist voll konfigurierbar und umfasst Tools für die Benutzerverwaltung und die Multi-Tenant-Richtlinie, die es Auftragnehmern, Versorgungsunternehmen oder Großstädten ermöglicht, Projekte voneinander zu trennen.

Ein leistungsstarkes Tool für Effizienz, Rationalisierung und Entscheidungsfindung

Daten sind Gold wert. Schröder EXEDRA bringt es mit all der Klarheit, die Stadtverwalter benötigen, um Entscheidungen zu treffen. Die Plattform sammelt riesige Datenmengen von Endgeräten, aggregiert, analysiert und zeigt sie intuitiv an, um Endnutzer zu unterstützen, die richtigen Maßnahmen zu ergreifen.

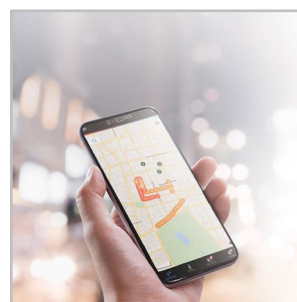
Von allen Seiten geschützt



Sicherheitsmanagements erfüllt.

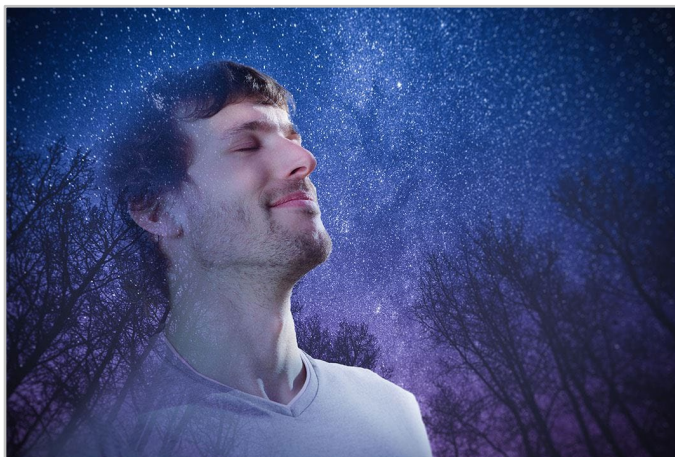
Schröder EXEDRA bietet modernste Sicherheitstechnologien mit Verschlüsselung, Hashing, Tokenisierung und Schlüsselverwaltungsverfahren, die die Daten im gesamten System und den damit verbundenen Diensten schützen. Die gesamte Plattform ist nach ISO 27001 zertifiziert. Das zeigt, dass Schröder EXEDRA die Anforderungen für die Einrichtung, Implementierung, Aufrechterhaltung und kontinuierliche Verbesserung des

Mobile App: Verbinden Sie sich jederzeit und überall mit Ihrer Straßenbeleuchtung

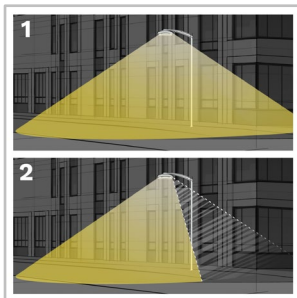


Die mobile Anwendung Schröder EXEDRA bietet die wesentlichen Funktionalitäten der Desktop-Plattform, um alle Arten von Bedienern vor Ort bei ihren täglichen Bemühungen zu unterstützen, das Potenzial der vernetzten Beleuchtung zu maximieren. Es ermöglicht Echtzeitsteuerung und -einstellungen und trägt zu einer effektiven Wartung bei.

Mit dem PureNight Konzept hält Schröder die ultimative Lösung für die Wiederherstellung des dunklen Nachthimmels bereit, ohne dass die Beleuchtung in den Städten abgeschaltet werden muss. Gleichzeitig sorgt das Konzept für die Sicherheit und das Wohlbefinden der Menschen und den Schutz der Tier- und Pflanzenwelt. Dank unserem PureNight Konzept erfüllt Ihre Beleuchtungslösung von Schröder alle Umweltschutzvorschriften.



Das Licht nur dorthin richten, wo es gewünscht und gebraucht wird

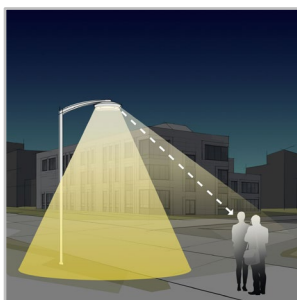


Schröder ist bekannt für sein umfassendes Know-how im Bereich Photometrie. Unsere Optiken richten das Licht nur dorthin, wo es gewünscht und gebraucht wird. Raumaufhellung hinter der Leuchte kann sich jedoch als Problem erweisen, wenn es darum geht, einen empfindlichen Lebensraum für Wildtiere und -pflanzen zu schützen oder störendes Streulicht in der Nähe von Gebäuden zu vermeiden. Unsere voll integrierten Backlight-Lösungen steuern

dieser potenziellen Gefahr wirkungsvoll entgegen.

- 1. Ohne Back Light control
- 2. Mit Back Light control

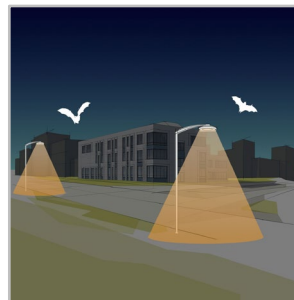
Maximaler visueller Komfort für die Menschen



Der visuelle Komfort ist ein wesentlicher Aspekt der Stadtbeleuchtung. Schröder entwickelt Linsen und Zubehörartikel, mit denen sich Blendungen aller Art minimieren lassen (ablenkende, unangenehme, behindernde und grelle Blendungen). Unsere Designabteilung nutzt vielfältige Möglichkeiten, um bei jedem Projekt die optimalen Lösungen zu finden und sicherzustellen, dass wir ein sanftes Licht bereitstellen, damit die Menschen die Nacht wirklich genießen

können.

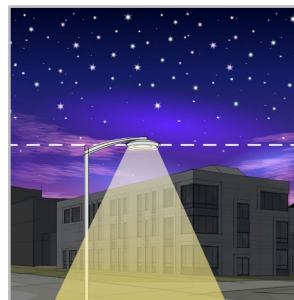
Schutz der Tier- und Pflanzenwelt



Eine nicht optimal geplante künstliche Beleuchtung kann sich auf die Tier- und Pflanzenwelt negativ auswirken. Blaues Licht und eine übermäßige Lichtintensität können Organismen aller Art schaden. Blaues Licht unterdrückt die Bildung von Melatonin, dem Hormon, das bei der Regulierung des Biorhythmus eine wichtige Rolle spielt. Es kann auch das Verhalten von Tieren wie beispielsweise Fledermäusen und Motten verändern. Schröder setzt

bevorzugt auf warmweiße LEDs mit minimalem Blauanteil in Verbindung mit innovativen, mit Sensoren bestückten Steuerungssystemen. Auf diese Weise kann die Beleuchtung stets an den jeweils tatsächlich erforderlichen Bedarf angepasst werden, sodass die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt minimiert werden.

Den nächtlichen Sternenhimmel wieder erleben können



Der ULR-Wert (Upward Light Ratio) und der ULOR-Wert (Upward Light Output Ratio) geben an, welcher Anteil des Lichts Richtung Himmel abgestrahlt wird. Beim ULOR-Wert wird zusätzlich der Lichtstrom der Leuchte berücksichtigt. Bei diesen Leuchtenmodellen von Schröder wird der nach oben gerichtete Lichtstrom minimiert bzw. komplett ausgeschaltet (je nach den verwendeten Optionen). Sie entsprechen strengen internationalen

und regionalen Anforderungen.

GENERELLE INFORMATION

CE Kennzeichnung	Ja
UKCA Kennzeichnung	Ja
ENEC zertifiziert	Ja
ENEC Plus zertifiziert	Ja
RCM Kennzeichnung	Ja
Zhaga-D4i zertifiziert	Ja

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Optik	PMMA
Abdeckung	Polycarbonat
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 10
Zugang für Wartung	Werkzeugloser Zugang zum Leuchteninneren

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperaturbereich (Ta)	-30 °C bis zu +55 °C / -22 °F bis zu 131 °F mit Windeffekt
--------------------------------	--

· Abhängig von Leuchtenneigung und Bestromungsvariante. Für weitere Details kontaktieren Sie uns bitte.

ELEKTRONIK

Schutzklasse	Class I EU, Class II EU
Nennspannung	220-240V – 50-60Hz
Überspannungsschutz (kV)	10
Steuerungsprotokoll(e)	1-10V, DALI
Steuerungsoptionen	AmpDim, Bi-power, Individuelles Dimmprofil, Telemangement
Socket	Zhaga (optional) NEMA 7-pin
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA
Sensor	PIR (optional)

LEDS

LED-Farbtemperatur	2200K (Warmweiß WW 722) 2700K (Warmweiß WW 727) 3000K (Warmweiß WW 730) 3000K (Warmweiß WW 830) 4000K (Neutralweiß NW 740)
Farbwiedergabeindex (CRI)	>70 (Warmweiß WW 722) >70 (Warmweiß WW 727) >70 (Warmweiß WW 730) >80 (Warmweiß WW 830) >70 (Neutralweiß NW 740)

LEBENSDAUER DER LEDS @ TQ 25°C

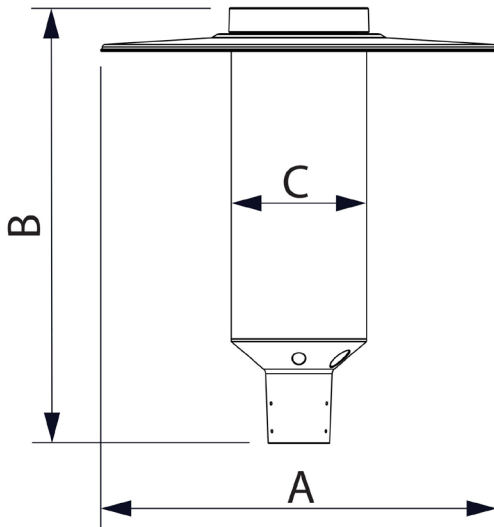
Alle Konfigurationen	100 000 h - L95
----------------------	-----------------

· Die Lebensdauer kann je nach Größe / Konfiguration unterschiedlich sein. Bitte fragen Sie uns.

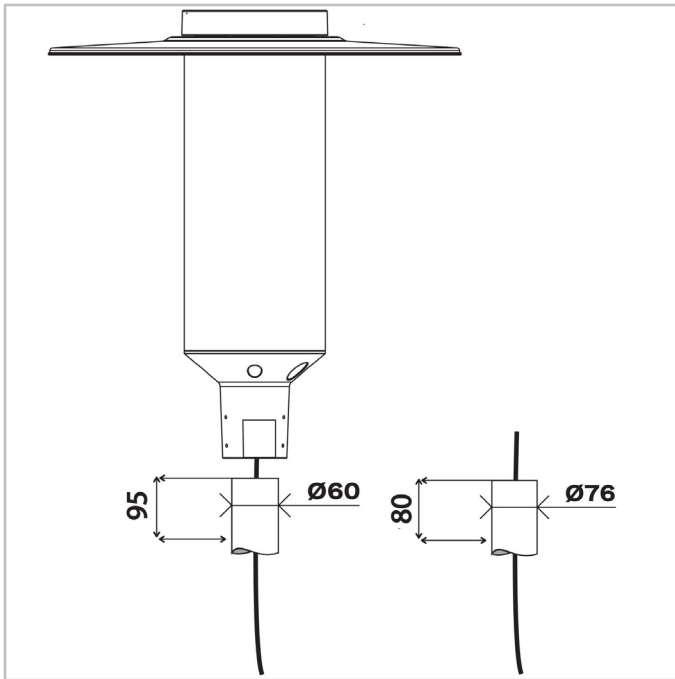
ABMESSUNGEN UND MONTAGE

AxBxC (mm inch)	644x708x220 25.4x27.9x8.7
Gewicht (kg)	6.4-7.8 14.0-17.1
Luftwiderstand (CxS)	0.24
Befestigungsmöglichkeiten	Mastaufsatz -Überschub – Ø60 mm Mastaufsatz mit Stützen – Ø76 mm

· Weitere Informationen zu den Montageoptionen finden Sie im Installationsblatt.



ZYLINDO GEN2 | Mastaufsatzmontage auf einem $\varnothing 60$ mm (mit Zubehör) oder $\varnothing 76$ mm Zopf





Anzahl LEDs	Lichtstrom (lm)*										W		lm/W
	Warmweiß WW 722		Warmweiß WW 727		Warmweiß WW 730		Warmweiß WW 830		Neutralweiß NW 740				
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	bis zu
10	400	2300	400	2500	400	2700	400	2500	500	2900	7	23	138
20	800	3500	900	3800	900	4000	900	3800	1000	4400	13	32	145

Die Toleranz beträgt bei LED-Lichtstromdaten $\pm 7\%$ und bei der gesamten Leuchtenleistung $\pm 5\%$. *Bemessungslichtstrom

