

RIVARA



Designer : Eclipz

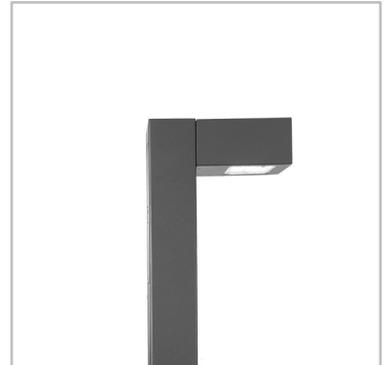


Schlichtes Design und moderne LED-Technologie - die optimale Kombination für die Beleuchtung verschiedener Stadtbilder

RIVARA bietet eine komplette Leuchtenreihe für die Beleuchtung verschiedener Landschaften, mit schlichtem, aber sehr elegantem linearem Design.

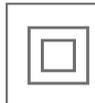
Die RIVARA-Leuchte ist mit Einzel- oder Doppelhalterung lieferbar. Eine Wandhalterung ist ebenfalls erhältlich, um dort, wo keine Masten installiert werden können, ästhetische Einheitlichkeit zu schaffen.

Diese schlagkräftige Kombination von Leistung, Design und Flexibilität ermöglicht den Einsatz der RIVARA für die Beleuchtung von Straßen, Wohnbezirken, Parks, Rad- und Fußwegen mit besserer Lichtqualität. Außerdem sorgt sie für Energieeinsparungen und verbessert die CO₂-Bilanz bei perfekter ästhetischer Integration in die Umgebung.



IP 66

IK 08



CE



ZAD



Konzept

Gehäuse und Masten der RIVARA werden aus verzinktem Stahl gefertigt und bilden ein markantes mechanisches Ganzes, während die eleganten, zeitgemäßen linearen Formen sich in jede urbane Umgebung einfügen.

Die RIVARA-Leuchte ist mit einer Glasabdeckung versehen und enthält die LensoFlex®2 Optikeinheit der zweiten Generation für eine Fülle von Lichtverteilungen, die diversen typischen urbanen Einsatzbereichen wie Plätzen, engen Gassen, Fußgängerzonen und Wohnbezirken angepasst sind.

Die Geräteeinheit mit Schutzart IP 66, schützt LEDs und Optiken vor dem Kontakt mit der äußeren Umgebung und erhält langfristig die Leistung aufrecht.

Die RIVARA ermöglicht zahlreiche Kombinationen mit speziellen Masten und Einzel- oder Doppelauslegern. In schmalen Straßen, in denen die Aufstellung von Masten nicht möglich ist, bietet eine Wandhalterung eine Lösung, die technische und ästhetische Einheitlichkeit gewährleistet. Um Installations- und Wartungsarbeiten zu vereinfachen, integriert RIVARA patentierte Technologien wie das IzyHub-Konnektivitätsmodul für eine schnelle, werkzeuglose und fehlerfreie Verkabelung.

Das klare Design der RIVARA wird durch die signifikanten Vorteile der LED-Technologie ergänzt: niedriger Stromverbrauch, perfekte Steuerung der Lichtverteilung, langfristige Leistung und eine Fülle von Möglichkeiten hinsichtlich integrierter Intelligenz.

Um so offen und interoperabel wie möglich zu sein, ist RIVARA sowohl mit NEMA- als auch mit Zhaga-Sockeln erhältlich und ZD4i-zertifiziert.



RIVARA ist mit Einfach-, Doppel- und Wandausleger erhältlich.



Die Optikeinheit ist geschützt (IP 66), um langfristig die Leistung zu erhalten

Hauptanwendungen

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

Ihre Vorteile

- Schlichtes und einfaches Design
- Elegante Beleuchtungslösung für ein angenehmes Ambiente
- Dank des photometrischen Konzepts LensoFlex®2 in verschiedenen Anwendungssituationen einsetzbar
- FutureProof: LED- und Stromversorgungseinheit können leicht vor Ort ausgetauscht werden
- Bis zu 75 % Energieeinsparungen im Vergleich zu konventionellen Beleuchtungsanlagen
- Bereit für Ihre zukünftigen Smart City-Anforderungen
- Basierend auf offenen und interoperablen Standards
- Kompatibel mit der Steuerplattform Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i zertifiziert



RIVARA ist mit NEMA- oder Zhaga-Sockeln erhältlich und ist ZD4i-zertifiziert.



Die Geräteeinheit kann ausgetauscht werden, um künftige Entwicklungen zu nutzen

RIVARA | Mastaufsatz - Einfachausleger



RIVARA | Mastaufsatz - Doppelausleger



RIVARA | Wandausleger



RIVARA | Poller





LensoFlex®2

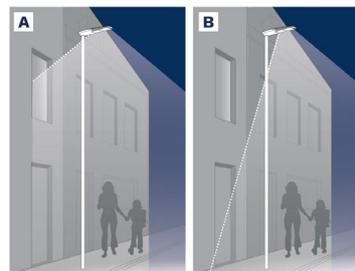
LensoFlex®2 basiert auf dem Additionsprinzip der photometrischen Verteilung. Jede LED ist mit einer speziellen PMMA-Linse verbunden, die die gesamte photometrische Verteilung der Leuchte erzeugt. Die Anzahl der LEDs in Kombination mit dem Ansteuerstrom bestimmt das Intensitätsniveau der Lichtverteilung.

Das bewährte LensoFlex®2-Konzept umfasst einen Glasschutz, um die LEDs und Linsen in den Leuchtenkörper zu integrieren.



Back Light control

Optional können die LensoFlex®2-Module mit einem Back Light Control-System ausgestattet werden. Diese zusätzliche Funktion minimiert das Austreten von Licht von der Rückseite der Leuchte, um störendes Licht in Richtung der Gebäude zu vermeiden.

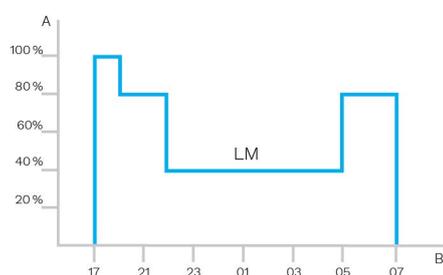


A. Ohne Back Light control | B. Mit Back Light control



Individuelles Dimmprofil

Intelligente Leuchentreiber können mit komplexen Dimmprofilen programmiert werden. Bis zu fünf Kombinationen von Zeitintervallen und Lichtstufen sind möglich. Diese Funktion erfordert keine zusätzliche Verkabelung. Die Zeit zwischen dem Einschalten und dem Ausschalten wird verwendet, um das voreingestellte Dimmprofil zu aktivieren. Das maßgeschneiderte Dimmersystem erzeugt maximale Energieeinsparungen unter Einhaltung der erforderlichen Beleuchtungsniveaus und der Gleichmäßigkeit während der Nacht.

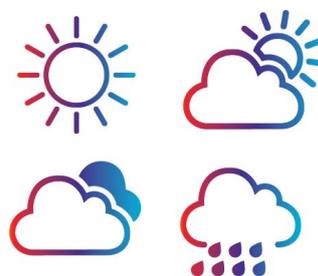


A. Leistung | B. Zeit



Tageslichtsensor / Photozelle

Fotzellen- oder Tageslichtsensoren schalten die Leuchte ein, sobald das natürliche Licht auf ein bestimmtes Niveau fällt. Es kann so programmiert werden, dass es während eines Sturms, an einem bewölkten Tag (in kritischen Bereichen) oder nur bei Nacht eingeschaltet wird, um Sicherheit und Komfort in öffentlichen Räumen zu bieten.

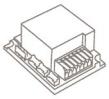


PIR Sensor: Bewegungserkennung

An Orten mit wenig nächtlicher Aktivität kann die Beleuchtung die meiste Zeit auf ein Minimum gedimmt werden. Durch die Verwendung von passiven Infrarot (PIR) -Sensoren kann die Lichtstärke erhöht werden, sobald ein Fußgänger oder ein langsames Fahrzeug in dem Bereich detektiert wird.

Jede Leuchtenebene kann individuell mit mehreren Parametern wie minimale und maximale Lichtleistung, Verzögerungszeit und Ein- / Ausschaltzeit konfiguriert werden. PIR-Sensoren können in einem autonomen oder interoperablen Netzwerk verwendet werden.





IzyHub

IzyHub ist ein innovatives System, das eine problemlose Installation und Wartung der Leuchten erlaubt. Dieser einzelne, zentrale Anschlussknoten verteilt Strom und Steuerinformationen an alle Teile der Leuchte und gewährleistet, dass alle Komponenten zusammenarbeiten und zuverlässige, langfristige Leistungen bieten.

Die kompakte Größe und die fehlersicheren Anschlüsse erlauben kleinere, leichtere Leuchten, die sich leichter warten und modernisieren lassen.



Überspannungsschutz

IzyHub ist mit einem eingebauten Überspannungsschutz versehen. Dieser verhindert, dass Spannungsspitzen durch Blitzschlag und andere transiente Spannungen aus dem Stromnetz die Leuchte beschädigen, auch unter schwierigsten Bedingungen. Die Schutzvorrichtung enthält auch eine LED-Warnleuchte, wenn das Ende der Lebensdauer erreicht ist. Sie zeigt an, ob die Leuchte korrekt geschützt ist.

Benutzerfreundlich

Die Installation einer Leuchte war noch nie so einfach. IzyHub ist mit einem werkzeuglos zu handhabenden Stecker als Hauptanschluss versehen. Er verringert die Installationszeit gegenüber Standardlösungen um 30 %. Federbelastete Hebel bei den elektrischen Verbindungen gewährleisten optimalen Kontakt während der gesamten Lebensdauer des Produkts.

Problemlose Wartung

In den seltenen Fällen, in denen eine Komponente der Leuchte ersetzt werden muss, sorgt IzyHub dafür, dass sich die Arbeiten schnell und problemlos ausführen lassen. Die Verbindungen der Leuchtenkomponenten sind mit Nuten versehen, sodass Verwechslungen elektrischer Anschlüsse physikalisch unmöglich sind. Drähte müssen nicht einzeln überprüft werden: einfach einstecken, funktioniert sofort.



Versionen und Modernisierungen

IzyHub gibt es in mehreren Versionen mit unterschiedlicher Konnektivität. Die Steckeroptionen sind versehen mit Anschlüssen für:

- 1 Netzeingangsstecker
- 1 Stromversorgungseinheit für einen LED-Treiber
- 1 Steuereinheit für eine NEMA-Buchse
- 3 Niederspannungs-Stecker für NEMA, Niederspannungsbuchse und DALI oder 1-10 V Treiberanschlüsse
- 1 Sicherungsanschluss

Diese Optionen bieten Flexibilität für zukünftige Modernisierungen, da lediglich der Anschlussknoten ersetzt werden muss, um neue Ausrüstung anzuschließen. Eine komplizierte Neuverkabelung entfällt.





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

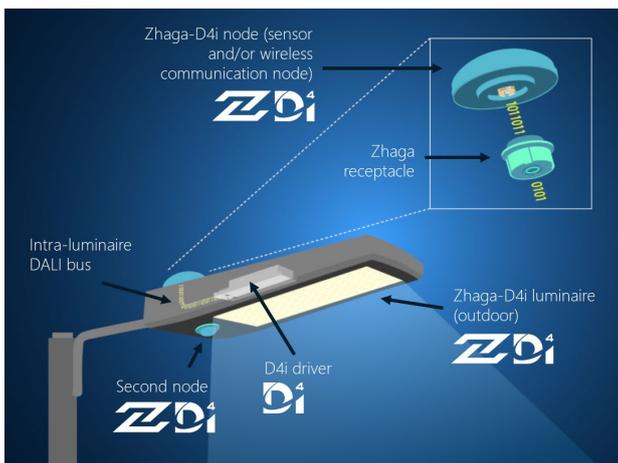
Die Zhaga-D4i-Zertifizierung deckt alle kritischen Merkmale ab, einschließlich mechanischer Passform, digitaler Kommunikation, Datenberichterstattung und Leistungsanforderungen innerhalb einer einzigen Leuchte, und gewährleistet die Plug-and-Play-Interoperabilität von Leuchten (Treibern) und Peripheriegeräten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

2 Steckdosen: oben und unten

Die Zhaga-Buchse ist klein und für Anwendungen geeignet, bei denen Ästhetik wichtig ist. Die Architektur von Zhaga-D4i sieht auch die Möglichkeit vor, zwei Fassungen an einer Leuchte anzubringen, was beispielsweise die Kombination eines Erkennungssensors und eines Steuerknotens ermöglicht. Dies hat auch den Mehrwert, bestimmte Erkennungssensorkommunikationen mit dem D4i-Protokoll zu standardisieren.





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



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

Schröder EXEDRA bietet modernste Sicherheitstechnologien mit Verschlüsselung, Hashing, Tokenisierung und Schlüsselverwaltungsverfahren, die die Daten im gesamten System und den damit verbundenen Diensten schützen.

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.

GENERELLE INFORMATION

Empfohlene Montagehöhe	4m zu 6m 13' zu 20'
FutureProof	Einfacher Austausch der Photometrie und Elektronikkomponenten vor Ort
Treiber inkludiert	Ja
CE Kennzeichnung	Ja
ENEC zertifiziert	Ja
ROHS Konform	Ja
Zhaga-D4i zertifiziert	Ja
Französisches Gesetz vom 27. Dezember 2018: Entspricht den Anwendungen	a, b, c, d, e, f, g
Teststandard	LM 79-80 (alle Messungen in einer ISO17025 zertifizierten Prüfstelle durchgeführt)

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Verzinkter Stahl
Optik	PMMA
Abdeckung	Gehärtetes Glas
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	RAL 7040 fenstergrau
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 08

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
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 55015 / EN 61000-4-5
Steuerungsprotokolle	1-10V, DALI
Steuerungsoptionen	AmpDim, Bi-power, Individuelles Dimmprofil, Fozelle, Telemangement
Sockel	Zhaga (optional) NEMA-Sockel 7-polig (optional)
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA
Sensor	PIR (optional)

LEDS

LED-Farbtemperatur	2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Farbwiedergabeindex (CRI)	>70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
ULOR	0%
ULR	0%

· ULOR kann je nach Konfigurationen variieren. Wir beraten Sie gern.

· ULR kann je nach Konfigurationen variieren. Wir beraten Sie gern.

LEBENSDAUER DER LEDS @ TQ 25°C

Alle Konfigurationen	100 000h - L90
----------------------	----------------

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

ABMESSUNGEN UND MONTAGE

AxBxC (mm | inch)

RIVARA BOLLARD - 350x100x180 | 13.8x3.9x7.1
 RIVARA - 1100x100x180 | 43.3x3.9x7.1

Gewicht (kg)

RIVARA BOLLARD - 23.5 | 51.7
 RIVARA - 16 | 35.2

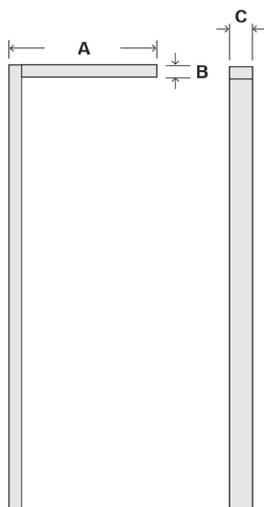
Luftwiderstand (CxS)

RIVARA BOLLARD - 0.00
 RIVARA - 0.22

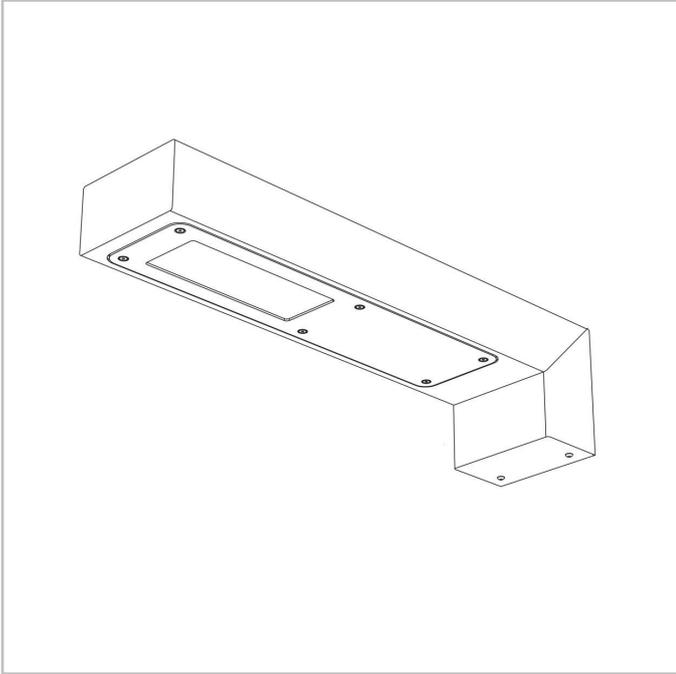
Befestigungsmöglichkeiten

Auf eine bestimmte Reihe von Masten und Auslegern.

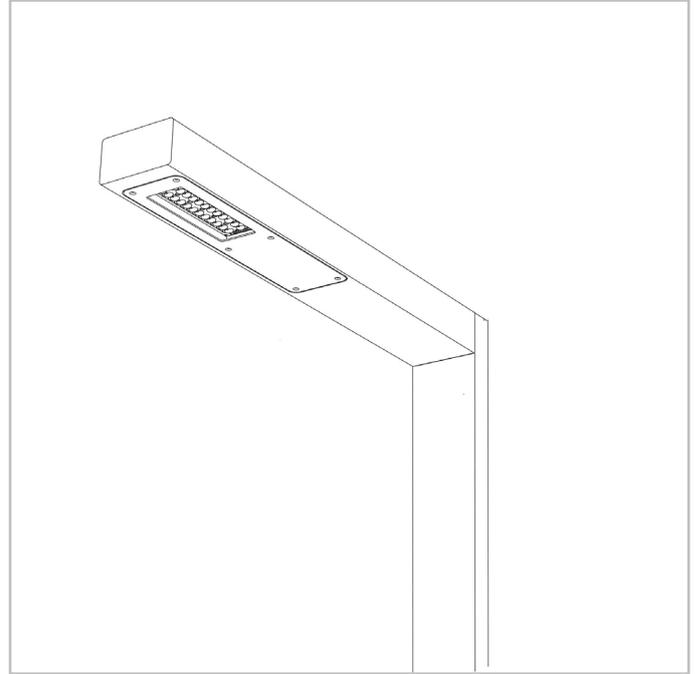
· Weitere Informationen zu den Montageoptionen finden Sie im Installationsblatt.



RIVARA | Wandmontage



RIVARA | Montage auf Mast (Einfach- oder Doppelausleger erhältlich)





Leuchte	Anzahl LEDs	Bestromung (mA)	Lichtstrom (lm)* Warmweiß 727		Lichtstrom (lm)* Warmweiß 730		Lichtstrom (lm)* Warmweiß 830		Lichtstrom (lm)* Neutralweiß 740		W	lm/W	Photometrie
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
RIVARA BOLLARD	8	350	800	1000	900	1000	900	1000	1000	1100	9.7	113	
	8	500	1200	1300	1200	1400	1200	1400	1300	1500	13.6	110	
	8	700	1500	1800	1600	1900	1600	1900	1800	2000	19.1	105	
	8	1000	2000	2300	2100	2400	2100	2400	2200	2600	28	93	
RIVARA	16	350	2000	2200	2100	2300	2100	2300	2200	2500	18.1	138	
	16	380	2100	2300	2200	2500	2200	2500	2400	2600	19.6	133	
	16	400	2200	2400	2300	2600	2300	2600	2500	2800	20.6	136	
	16	500	2700	2900	2800	3100	2800	3100	3000	3300	25.8	128	
	16	600	3100	3300	3200	3500	3200	3500	3500	3800	31	123	
	16	700	3400	3700	3600	4000	3600	4000	3900	4300	36.5	118	
	24	350	3000	3300	3200	3400	3200	3400	3400	3700	26.5	140	
	24	400	3300	3600	3500	3900	3500	3900	3800	4200	30.2	139	
	24	500	4000	4400	4300	4600	4300	4600	4600	5000	37.7	133	
	24	590	4600	5000	4800	5300	4800	5300	5200	5700	44.5	128	
	24	600	4600	5000	4900	5300	4900	5300	5300	5700	45	127	
	24	700	5200	5600	5500	6000	5500	6000	5900	6400	53	121	

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

