

TWIXX



Elegantes und zeitloses Design für Ihre Stadtbeleuchtung

Mit ihrem vielseitigen runden Design bietet TWIXX eine elegante Lösung für die Beleuchtung verschiedener Umgebungen in Städten wie Stadt- und Wohnstraßen, Plätzen und Parks, Fußgängerzonen und Parkplätzen.

Diese moderne, kostengünstige LED-Leuchte ist für die Mastaufsatz- und Mastansatzmontage erhältlich und eine effiziente Alternative zu Leuchten, die mit herkömmlichen Leuchtmitteln ausgestattet sind. TWIXX ist ein strategischer Vorteil für Städte, Kommunen und Eigentümer von Außenbereichen, die eine Beleuchtungsplattform suchen, die hohe Energieeinsparungen bei schnellem Return on Investment erzielt.



Konzept

Die dekorative TWIXX-Leuchte besteht aus einem Aluminiumdruckguss-Gehäuse und einer flachen Glasabdeckung. Durch das vielseitige Design ist die Leuchte in zwei verschiedenen ästhetischen Ausführungen erhältlich: Aufsatzmontage zweiarmig und Ansatzmontage.

Ausgestattet mit 16 bis 36 LEDs bietet TWIXX eine vorteilhafte Lösung für Installationen mit geringer Bauhöhe in städtischen und vorstädtischen Umgebungen. TWIXX ist mit symmetrischen und asymmetrischen Lichtverteilungen und vier typischen Lumenpaketen erhältlich und bietet eine hocheffiziente und dennoch erschwingliche Außenbeleuchtungslösung für Städte und private Unternehmen, die Energie- und Wartungskosten sparen möchten. Diese Effizienz verkürzt die Amortisationszeit und trägt zum verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen bei.

TWIXX ist für die Mastansatz- oder Mastaufsatzmontage (mit einem zweiarmigen Ausleger oder mit einer Gelenkbefestigung) an einem Ø60mm-Zopf konzipiert.



TWIXX ist mit einem Doppelarm für Parks, Plätze und Wohnstraßen erhältlich.



Die Leuchte ist für die Mastansatz- & Mastaufsatzmontage mit 60mm Zopf geeignet.

Hauptanwendungen

- URBAN & RESIDENTIAL STREETS
- BIKE & PEDESTRIAN PATHS
- RAILWAY STATIONS & METROS
- CAR PARKS
- SQUARES & PEDESTRIAN AREAS

Ihre Vorteile

- Kosteneffektive und effiziente Beleuchtungslösung für kurze Amortisationszeiten
- Elegante Beleuchtungslösung für ein angenehmes Ambiente
- Aufsatz- oder Ansatzmontage
- Symmetrische oder Asymmetrische Lichtverteilung
- Keine Lichtverschmutzung (ULOR 0 %)



Die Gelenkbefestigung bietet einen großen Neigungsbereich von 180°.



TWIXX bietet in Verbindung mit dem Korda-Ausleger ein elegantes Ensemble.

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

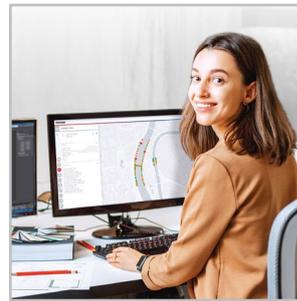
Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert,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

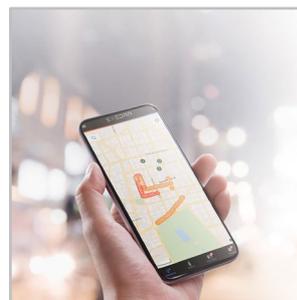
Von allen Seiten geschützt



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

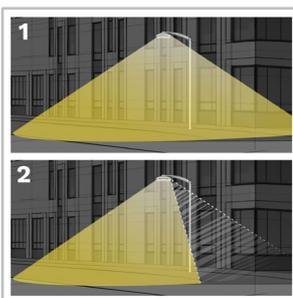


Die mobile Anwendung Schröder EXEDRA bietet die wesentlichen Funktionalitäten der Desktop-Plattform, um alle Arten von Bedienern vor Ort bei ihren täglichen Bemühungen zu unterstützen, das Potenzial der vernetzten Beleuchtung zu maximieren. Es ermöglicht Echtzeitsteuerung und -einstellungen und trägt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

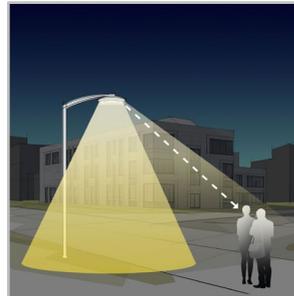


steuern dieser potenziellen Gefahr wirkungsvoll entgegen.

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

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

Maximaler visueller Komfort für die Menschen



können.

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

Schutz der Tier- und Pflanzenwelt



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.

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

Auswahl von Leuchten mit der Zertifizierung Dark Sky



Die International Dark-Sky Association (IDA) ist in Sachen Lichtverschmutzung die anerkannte Autorität. Sie bietet der Wirtschaft und den Unternehmen, die Lichtverschmutzung Außenbeleuchtung bereitstellen möchten, Empfehlungen, Tools und Ressourcen.

Mit dem Zertifizierungsprogramm „Fixture Seal of Approval“ der IDA werden Leuchten für den Außenbereich zertifiziert, die keine nachteiligen Auswirkungen auf den dunklen

Nachthimmel haben. Sämtliche im Rahmen des Programms zertifizierten Produkte erfüllen die folgenden Kriterien:

- Die Lichtquellen verfügen über eine maximale korrelierte Farbtemperatur von 3000 K.
- Der zulässige Grenzwert für die Abstrahlung nach oben beträgt 0,5 % der Gesamtleistung bzw. 50 lm, wobei maximal 10 lm im Lichtimmissionsbereich von 90° bis 100° nach oben abgestrahlt werden dürfen.
- Die Leuchten müssen auf bis zu 10 % der Nennleistung dimmbar sein.
- Die Leuchten müssen mit einer Festmontageoption ausgestattet sein.
- Die Leuchten müssen über eine Sicherheitszertifizierung eines unabhängigen Labors verfügen.

Diese freigegebenen Leuchtenmodelle von Schröder erfüllen diese Anforderungen.

GENERELLE INFORMATION

Empfohlene Montagehöhe	3m zu 8m 10' zu 26'
Treiber inkludiert	Ja
CE Kennzeichnung	Ja
ENEC zertifiziert	Ja
ROHS Konform	Ja
International Dark-Sky Association (IDA zertifiziert)	Ja

· Meets IDA Dark Sky requirements when equipped with a fixed mounting option.

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Optik	Polycarbonat
Abdeckung	Gehärtetes Glas
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	RAL 7016 anthrazitgrau
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 08

BETRIEBSBEDINGUNGEN

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

· 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
Leistungsfaktor (bei Volllast)	0.9
Überspannungsschutz (kV)	20
Steuerungsprotokolle	DALI
Socket	NEMA-Sockel 7-polig (optional)
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA

LEDS

LED-Farbtemperatur	3000K (WW 730) 4000K (NW 740)
Farbwiedergabeindex (CRI)	>70 (WW 730) >70 (NW 740)
ULOR	0%

· Erfüllt die Dark-Sky-Anforderungen, wenn sie mit LEDs von 3000 K oder weniger ausgestattet sind.

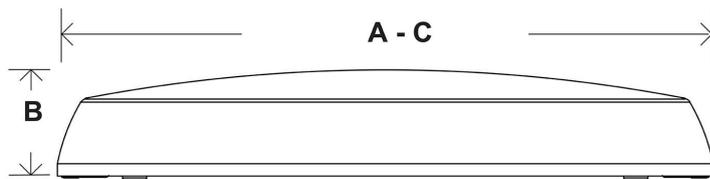
· ULOR kann je nach Konfigurationen variieren. Wir beraten Sie gern.

LEBENSDAUER DER LEDS @ TQ 25°C

All configurations	100,000h - L76
--------------------	----------------

ABMESSUNGEN UND MONTAGE

AxBxC (mm inch)	TWIXX 1 : 490x84x490 19.3x3.3x19.3 TWIXX 2 : 490x84x490 19.3x3.3x19.3 TWIXX 3 : 490x84x490 19.3x3.3x19.3 TWIXX 4 : 490x84x490 19.3x3.3x19.3
Weight (kg lbs)	TWIXX 1 : 7.9 17.4 TWIXX 2 : 7.9 17.4 TWIXX 3 : 7.9 17.4 TWIXX 4 : 7.9 17.4
Aerodynamic resistance (CxS)	TWIXX 1 : 0.23 TWIXX 2 : 0.23 TWIXX 3 : 0.23 TWIXX 4 : 0.23
Befestigungsmöglichkeiten	Mastansatz-Überschub – Ø60 mm Mastaufsatz -Überschub – Ø60 mm





Anzahl LEDs	Lichtstrom (lm)*				W		lm/W
	Warm White 730		Neutralweiß 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max			bis zu
16	4200	4400	4300	4400	30	30	150

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



Anzahl LEDs	Lichtstrom (lm)*				W		lm/W
	Warm White 730		Neutralweiß 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max			bis zu
24	5800	5900	5900	6000	40	40	152

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



Anzahl LEDs	Lichtstrom (lm)*				W		lm/W
	Warm White 730		Neutralweiß 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max			bis zu
24	8200	8400	8400	8600	60	60	144

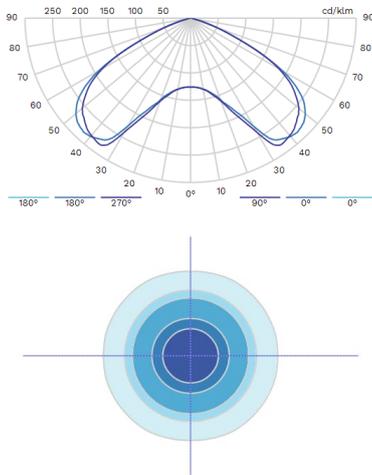
Die Toleranz beträgt bei LED-Lichtstromdaten $\pm 7\%$ und bei der gesamtem Leuchtenleistung $\pm 5\%$. *Bemessungslichtstrom



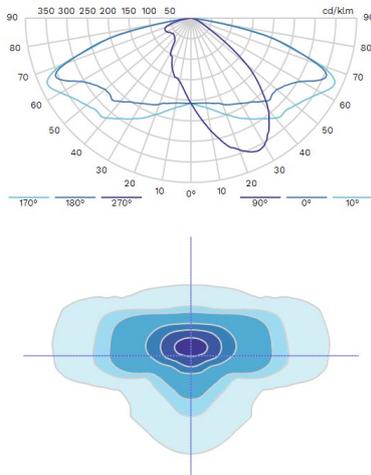
		Lichtstrom (lm)*				W		lm/W
		Warm White 730		Neutralweiß 740				
Anzahl LEDs	Min	Max	Min	Max	Min	Max	bis zu	
	36	10600	11100	10800	11300	80		80

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

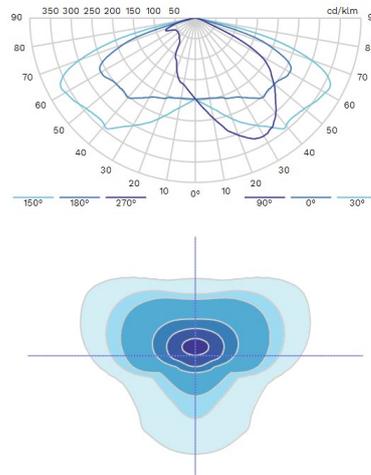
6525



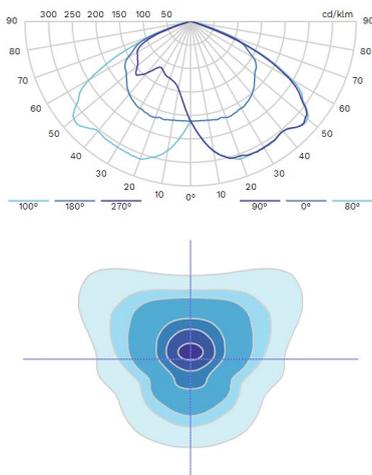
6526



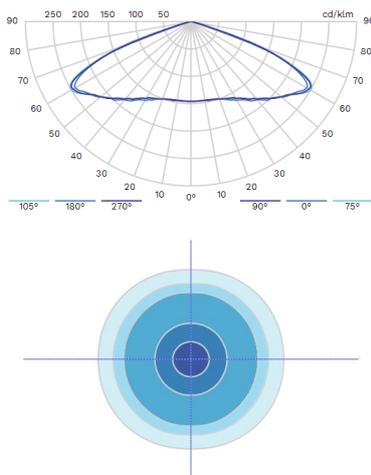
6527



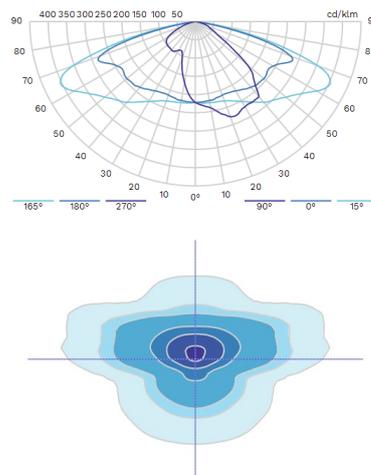
6528



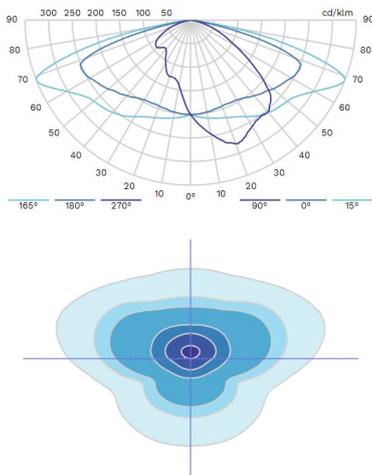
6532



6533



6534



6535

