

# AXIA 3 EVO SE



## Die ultimative Lichtlösung für Straßen in der Stadt – leicht und leistungsstark

Entdecken Sie die Leuchte AXIA 3 EVO SE, die als jüngstes Produkt der Serie AXIA 3 EVO die ultimative, leichte und wirtschaftliche Lösung für die Straßenbeleuchtung in Ihrer Stadt darstellt.

Ohne jegliche Kompromisse bei der Leistung einzugehen, ist die AXIA 3 EVO SE dank ihres benutzerfreundlichen, kompakten Designs wartungsfreundlich und dennoch äußerst effizient.

Diese Leuchte ist mit den neuesten photometrischen Technologien ausgestattet und sorgt in den Straßen der Stadt für eine sichere Beleuchtung sowie für Komfort und Wohlbefinden. Gleichzeitig trägt sie zu einer erheblichen Senkung des Stromverbrauchs bei.

Ob Sie auf der Suche nach einer robusten, leistungsstarken Außenleuchte sind oder einfach nur die Straßenbeleuchtung Ihrer Stadt erneuern möchten – die AXIA 3 EVO SE ist die ideale Wahl für alle, die eine kompakte, energieeffiziente Beleuchtungslösung benötigen.

IP 66

IK 08

CE

UK  
CA

EN  
EC

ZD1



HAUPT &  
NEBENSTRASSEN



BRÜCKEN



RAD & GEHWEGE



BAHNHÖFE



PARKPLÄTZE



PLÄTZE

## Konzept

Die AXIA 3 EVO SE ist eine Leuchte mit geringem Gewicht, die das Beleuchtungsniveau verbessert. Sie ist kompakt und benutzerfreundlich. Das Gehäuse der Leuchte, in dem sich die LEDs und die elektrischen Komponenten befinden, besteht aus Aluminiumdruckguss, die Abdeckung aus UV-beständigem Polypropylen.

Dank ihres geringen Gewichts und der komfortablen Mastansatzmontage lässt sie sich bei der Installation problemlos handhaben. Ihre hohe Dichtigkeit und Stoßfestigkeit machen sie zur idealen Lösung für Ihre Stadt.

Die AXIA 3 EVO SE ist mit ProFlex™ Treibereinheiten ausgestattet, deren maximierte Lichtausbeute und optimale Lichtverteilung höchste Effizienz gewährleisten.

Die AXIA 3 EVO SE ist für die Vernetzung vorbereitet und kann mit diversen Sensoren und Steuerungen betrieben werden.

Die AXIA 3 EVO SE ermöglicht die problemlose Mastansatzmontage auf einem Mastzopf mit einem Durchmesser von 42 bis 60 mm.

Der Neigungswinkel kann zur Optimierung der Lichtverteilung vor Ort von  $-15^\circ$  bis  $+5^\circ$  (in Schritten von  $5^\circ$ ) eingestellt werden.

Zum Öffnen der Leuchte werden die vier Schrauben am Gehäuserahmen gelöst. Sie ist somit leicht zu warten. Ein Sicherungsseil verhindert, dass die Abdeckung bei Wartungsarbeiten zu Boden fallen kann.

Möchten Sie Ihre Straßenbeleuchtung verbessern und gleichzeitig erhebliche Einsparungen realisieren? Werfen Sie einen Blick auf die AXIA 3 EVO SE, die ideale, benutzerfreundliche Lösung zur Verbesserung der Straßenbeleuchtung bei gleichzeitiger Senkung der Stromkosten.



Die Leuchte ist die ideale Lösung für alle, die auf Komfort achten, ohne auf Qualität verzichten zu müssen.



Die AXIA 3 EVO SE ist mit der LED-Optikeinheit ProFlex™ ausgestattet und bietet eine hohe Effizienz bei unterschiedlichen Lichtverteilungen. So wird sie den spezifischen Vorgaben gerecht, die für die Straßen in Ihrer Stadt gelten.

## Hauptanwendungen

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

## Ihre Vorteile

- Maximierte Einsparungen bei Energie- und Wartungskosten
- ProFlex™ Optikeinheiten für hocheffiziente Beleuchtung, Komfort und Sicherheit
- Verstellbare Neigung für optimierte Photometrie und Einheitlichkeit
- Kompakt, leicht und einfach zu installieren
- Für Vernetzung vorbereitet



Die AXIA 3 EVO SE ermöglicht die problemlose Mastansatzmontage auf einem Mastzopf mit einem Durchmesser von 42 bis 60 mm.



Die AXIA 3 EVO SE ist eine für die Vernetzung vorbereitete Beleuchtungslösung, die optional mit einer NEMA- oder Zhaga-Anschlussbuchse ausgestattet werden kann.



ProFlex™

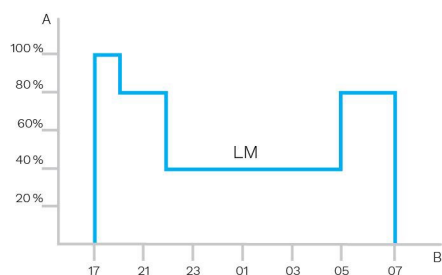
Im Vergleich zum LensoFlex®-Konzept unterscheidet sich das Photometrie-Konzept von ProFlex durch die direkte Integration der Linsen in einen Polycarbonat-Schutz. Diese Integration erhöht die Leistung und reduziert die Reflexion innerhalb der optischen Einheit. Das für das ProFlex-Photometrie-Konzept verwendete Polycarbonat bietet hervorragende Eigenschaften wie einen hohen optischen Wirkungsgrad, bessere Schlagzähigkeit im Vergleich zu Glas und eine lange Lebensdauer durch die spezielle Behandlung für eine hohe UV-Stabilität. Das ProFlex-Konzept ermöglicht ein kompakteres Design durch seinen schlanken Aufbau. Es bietet zudem umfangreichere Lichtverteilungen, sodass höchste Lichtpunktabstände erreicht werden.





## 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.

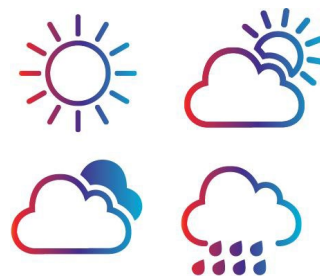


A. Leistung | B. Zeit



## Tageslichtsensor / Photozelle

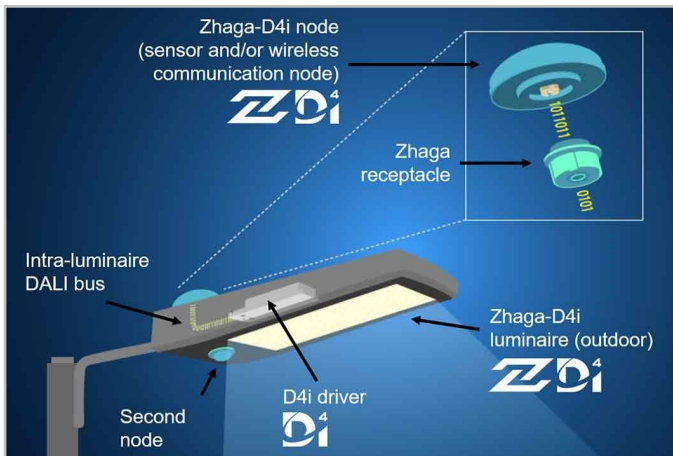
Fotozellen- oder Tageslichtsensoren schalten die Leuchte ein, sobald das natürliche Licht auf ein bestimmtes Niveau fällt. Es kann so programmiert werden, dass es während eines Sturms, an einem bewölkten Tag (in kritischen Bereichen) oder nur bei Nacht eingeschaltet wird, um Sicherheit und Komfort in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



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.

## 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.



## 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

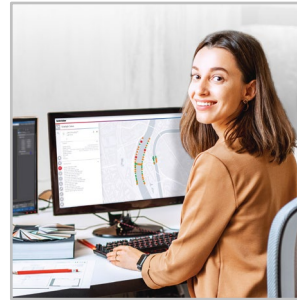
Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert,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

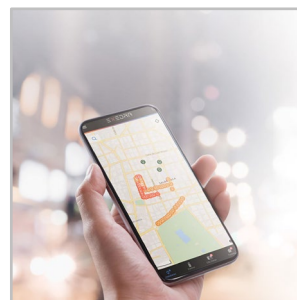
## Von allen Seiten geschützt



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.

## GENERELLE INFORMATION

Empfohlene Montagehöhe	4m zu 12m   13' zu 39'
Circle Light Beschriftung	Punktzahl > 90 - Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Kreislaufwirtschaft vollständig
Treiber inkludiert	Ja
CE Kennzeichnung	Ja
ENEC zertifiziert	Ja
Zhaga-D4i zertifiziert	Ja
UKCA Kennzeichnung	Ja
Teststandard	EN 60598-1 EN 60598-2-1

## GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss Polypropylene
Optik	Polycarbonat
Abdeckung	Polycarbonat (symmetrische und breite Lichtverteilung)
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	RAL 7040 fenstergrau
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 08
Vibrationstest	Kompatibel mit modifizierter IEC 68-2-6 (0.5G)
Zugang für Wartung	Durch Lösen der Schrauben am optischen Block

## 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	I, II
Nennspannung	220-240V – 50-60Hz
Überspannungsschutz (kV)	10
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Steuerungsprotokolle	1-10V, DALI
Steuerungsoptionen	AmpDim, Bi-power, Individuelles Dimmprofil
Sockel	Zhaga (optional) NEMA-Sockel 7-polig (optional)
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA
Sensor	PIR (optional)

## LEDS

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

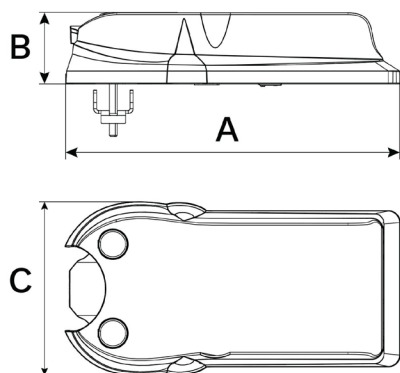
Alle Konfigurationen	100.000h - L95 (Hochleistungs-LEDs)
----------------------	-------------------------------------

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

## ABMESSUNGEN UND MONTAGE

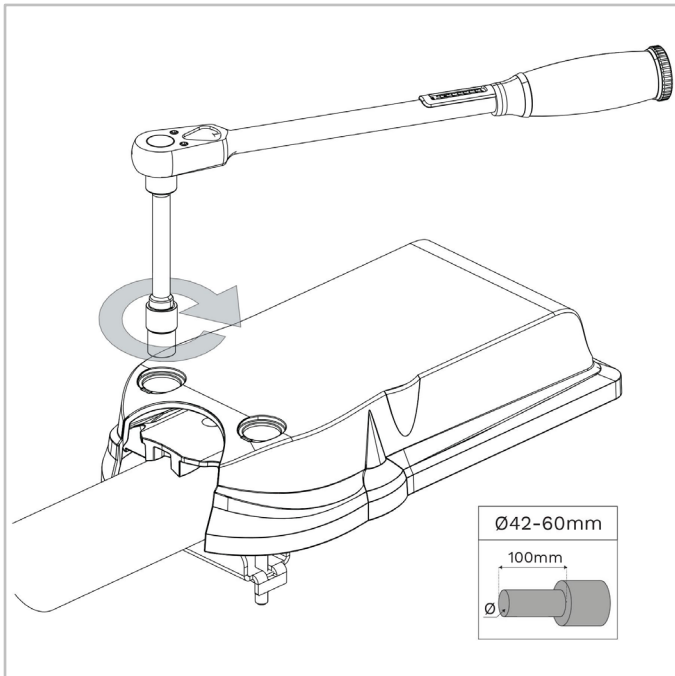
AxBxC (mm   inch)	339x72x176   13.3x2.8x6.9
Gewicht (kg)	2.2-3.2   4.8-7.0
Luftwiderstand (CxS)	0.03
Befestigungsmöglichkeiten	Mastansatz mit Stützen – Ø42 mm Mastansatz mit Stützen – Ø48 mm Mastansatz-Überschub – Ø60 mm

· Weitere Informationen zu den Montageoptionen finden Sie im Installationsblatt.





AXIA 3 EVO SE | Mastansatzmontage für  
einem Mastzopf mit einem Durchmesser von  
42 bis 60 mm





Anzahl LEDs	Lichtstrom (lm)*						W		lm/W bis zu
	Warmweiß WW 727		Warmweiß WW 730		Neutralweiß NW 740		Min	Max	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max			
8	600	2800	600	2800	700	3300	6	27	151
14	3500	5900	3600	6100	4200	7000	31	46	196
16	1300	5600	1300	5700	1500	6600	11	52	155

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

