

# TECEO UPLINK



## Vernetzung auf nachhaltige Weise

Dank neuer intelligenter Beleuchtungstechnologien wurde unsere Strategie für die öffentliche Beleuchtung neu definiert. Dadurch entstanden Lösungen, die zu einem besseren Umgang mit Energie und Rohstoffen beitragen.

Im Einklang mit unserem Engagement für eine nachhaltigere Zukunft haben wir TECEO UPLINK entwickelt. Dabei handelt es sich um einen Nachrüstatz, der die nahtlose Integration vernetzter Beleuchtungstechnologien in TECEO 1 Leuchten der ersten Generation ermöglicht. Mit dieser Technologie lassen sich ältere TECEO 1 Leuchten problemlos vernetzen, was die Lebensdauer bereits vorhandener Leuchten verlängert und die Betriebskosten deutlich senkt. Nutzen Sie die Vorteile der neuesten vernetzten Beleuchtungstechnologien, ohne in eine komplett neue Leuchte investieren zu müssen. Tauschen Sie stattdessen nur die erforderlichen Komponenten aus.

Mit dem TECEO UPLINK Connectivity Kit steigern Sie die Lebensdauer und Effizienz Ihrer TECEO 1



## Konzept

Mit TECEO UPLINK können Sie TECEO 1 Leuchten der ersten Generation nachrüsten und Ihre vorhandene Beleuchtungsanlage in ein vernetzbares Beleuchtungssystem verwandeln.

Der Nachrüstsatz für die Vernetzung besteht aus einer TECEO 1 Abdeckung, die mit einer NEMA- oder eine Zhaga-Anschlussbuchse ausgestattet ist, und aus dem dazugehörigen Modulträger, der mit allen elektronischen Komponenten bestückt ist. Dank dieser Konstruktion müssen nur die notwendigen Komponenten ausgetauscht werden, was die Investition in neue Leuchten überflüssig macht, übermäßige Abfallmengen vermeidet und keinen kostspieligen Austausch erforderlich macht.

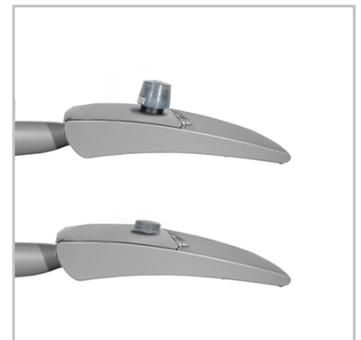
Nutzen Sie die Vorteile vernetzter Beleuchtungstechnologien und verwandeln Sie Ihre alte Straßenbeleuchtung im Handumdrehen in eine kreislauffähige, nachhaltige Anlage. Mit TECEO UPLINK können Sie die Helligkeit jederzeit aus der Ferne einstellen und Ihren Stromverbrauch erheblich senken. Diese Technologie ermöglicht erhebliche Kosten- und Energieeinsparungen und verlängert zudem die Lebensdauer der Leuchten.

Der benutzerfreundliche Nachrüstsatz umfasst alle erforderlichen Komponenten. Der Modulträger wird komplett mit Treiber sowie mit allen notwendigen Kabeln und Steckern ausgeliefert. Optional sind darüber hinaus zusätzliche elektrische Komponenten wie etwa Überspannungsschutzvorrichtungen und Sicherungen lieferbar. TECEO UPLINK ist mit verpolungssicheren Steckverbindern ausgestattet und erfordert nur ein Minimum an Werkzeug, was die Installation sehr einfach macht.

TECEO UPLINK ist mit TECEO 1 Leuchten der ersten Generation und mit Konfigurationen von 8 bis 48 LEDs kompatibel.



TECEO UPLINK verlängert die Lebensdauer Ihrer bereits vorhandenen TECEO 1 Leuchten und senkt die Betriebskosten.



Der Nachrüstsatz ist mit NEMA- oder Zhaga-Buchse lieferbar und bietet somit zahlreiche Anschlussmöglichkeiten.

## Hauptanwendungen

- HAUPT & NEBENSTRASSEN
- BRÜCKEN
- BAHNHÖFE
- PARKPLÄTZE
- PLÄTZE
- AUTOBAHNEN

## Ihre Vorteile

- Kompatibel mit der Steuerplattform Schröder EXEDRA
- Für Energieeinsparung und Fernsteuerung optimiert
- Nachhaltig und kreislauffähig: Es müssen nur die erforderlichen Komponenten ersetzt werden. So vermeiden Sie unnötigen Abfall.
- Nachrüstsatz für die Vernetzung ist wahlweise mit NEMA- oder Zhaga-Anschlussbuchse erhältlich, was die Integration in verschiedene vernetzte Beleuchtungssysteme ermöglicht
- Fehlerfreier Anschluss dank verpolungssicherer Steckverbinder



Das Produkt ist mit dem Beleuchtungssteuerungssystem Schröder EXEDRA kompatibel.



Verpolungssichere Anschlüsse sorgen für eine problemlose, stets fehlerfreie Nachrüstung Ihrer vorhandenen TECEO 1 Leuchten.

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

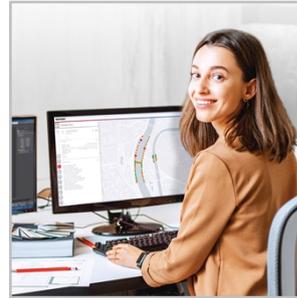
Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert,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

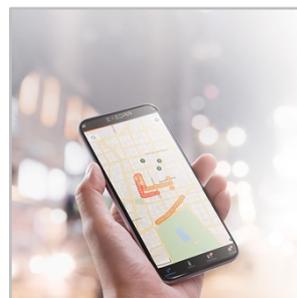
## Von allen Seiten geschützt



Sicherheitsmanagements erfüllt.

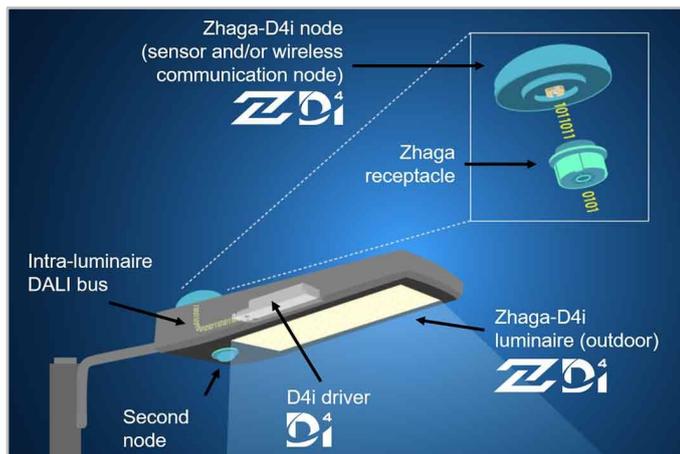
Schröder EXEDRA bietet modernste Sicherheitstechnologien mit Verschlüsselung, Hashing, Tokenisierung und Schlüsselverwaltungsverfahren, die die Daten im gesamten System und den damit verbundenen Diensten schützen. Die gesamte Plattform ist nach ISO 27001 zertifiziert. Das zeigt, dass Schröder EXEDRA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

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.

## GENERELLE INFORMATION

CE Kennzeichnung	Ja
ROHS Konform	Ja
Zhaga-D4i zertifiziert	Ja
Teststandard	EN 60598-1 EN 60598-2-3

## GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	AKZO 900 grau sand
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 08
Zugang für Wartung	Durch Lösen der Schrauben an der oberen Abdeckung

## BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperaturbereich (Ta)	-40°C up to +45°C / -40° F up to 113°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
Überspannungsschutz (kV)	10
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61547
Steuerungsoptionen	Telemanagement
Socket	Zhaga (optional) NEMA-Sockel 7-polig (optional)
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA

## ABMESSUNGEN UND MONTAGE

AxBxC (mm | inch)

Gewicht (kg)

Luftwiderstand (CxS)

Befestigungsmöglichkeiten

Retrofit kit

· Weitere Informationen zu den Montageoptionen finden Sie im Installationsblatt.

· Die angegebenen Abmessungen und Gewichtswerte beziehen sich auf die komplette Leuchte einschließlich TECEO 1 UPLINK.

