

YMERA



Designer : AF lighting



Ästhetik, Komfort und Effizienz

Die Leuchte YMERA zeichnet sich durch ein raffiniertes Design und modernste LED-Technologie aus und bietet eine energieeffiziente Beleuchtungslösung, die die Straßen der Stadt bereichert.

Die Leuchte YMERA ist sowohl für Straßen als auch für öffentliche Plätze und andere städtische Außenbereiche geeignet und ermöglicht eine hochwertige Beleuchtung und einen geringeren CO₂-Fußabdruck für Städte und Gemeinden - eine sichere und attraktive Umgebung. Skandinavisch inspiriert, bringt die Ymera durch vier markante Versionen, darunter eine beleuchtete Kuppel und einen dekorativen Kranz, Eleganz in die Städte.

Die Leuchte YMERA profitiert von hocheffizienten Lichtverteilungen, die den strengen Blendschutzstandards entsprechen. Diese raffinierte Leuchte wurde speziell entwickelt, um die Blendung von Menschen mit Behinderung zu reduzieren und die Lichtqualität zu verbessern.

IP 66	IK 09	IK 10
		CE
UK CA		
005 certification		

- HAUPT & NEBENSTRASSEN
- BRÜCKEN
- RAD & GEHWEGE
- BAHNHÖFE
- PARKPLÄTZE
- GROSSE BEREICHE
- PLÄTZE
- AUTOBAHNEN

Konzept

Die YMERA-Serie kombiniert die Energieeffizienz mit der photometrischen Leistung der von Schröder entwickelten LensoFlex®-Konzepte. Bestimmte verfügbare photometrische Verteilungen entsprechen den G*4-Klassenanforderungen, um Blendung zu begrenzen. YMERA kann den (TI) wert auf weniger als 6 % senken und blendfreie Umgebungen gewährleisten.

Die YMERA-Leuchte besteht aus vier lackiertem Aluminiumdruckgussteilen. Und einer hartglasabdeckung.

Zu ihrem Zubehör gehört eine beleuchtete Kuppel aus diffusem Polycarbonat mit einer Hochleistungs-LED und einem dekorativen Skirt. Die YMERA mit vier verschiedenen Designs.

Die Leuchte wird mit einem universellen 60-mm-Montageteil geliefert, sowohl für die Mastansatz- als auch Mastaufsatzmontage verwendet werden kann. Die YMERA wird vorverdrahtet geliefert, um die Installation zu erleichtern, da die Leuchte nicht geöffnet werden muss. Optional ist die Leuchte mit Schnellverbindern IP68 lieferbar, um den Verdrahtung zu beschleunigen.

Diese angeschlossene Leuchte ist mit Standard 7-poligen NEMA oder Zhaga-Sockeln kompatibel.

Die einen einfachen Einstieg in das digitale Zeitalter der Beleuchtung ermöglicht und gleichzeitig die Kompatibilität mit fortschrittlichen Lichtfunktionen gewährleistet, die Außenbeleuchtungsnetzwerke planen, überwachen und steuern.



Die YMERA enthält ein universelles Befestigungsstück Ø 60 mm.



YMERA ist mit Standard 7-poligen NEMA oder Zhaga-Sockeln kompatibel.



YMERA ist mit einem beleuchteten Dome (Hochleistungs-LED) und einem dekorativen Skirt (Kranz) erhältlich.



Als Option kann die YMERA mit einem weißem Rahmen geliefert werden um den Lichtstrom zu erhöhen.

Hauptanwendungen

- HAUPT & NEBENSTRASSEN
- BRÜCKEN
- RAD & GEHWEGE
- BAHNHÖFE
- PARKPLÄTZE
- GROSSE BEREICHE
- PLÄTZE
- AUTOBAHNEN

Ihre Vorteile

- Elegantes und robustes Design mit vier ästhetischen Versionen
- Große Vielfalt an Lichtverteilungen
- Hoher visueller Komfort: Blendung bis zu G*4-Klasse, TI < 6 %
- Für die Mastansatz- und Mastaufsatzmontage geeignet (abhängig vom Zubehör)
- Wird vorverkabelt geliefert, um die Installation zu erleichtern (optional mit Kabelverbinder)
- Bereit für Ihre zukünftigen Smart City-Anforderungen
- Basierend auf offenen und interoperablen Standards
- Kompatibel mit der Steuerplattform Schröder EXEDRA
- LensoFlex®4 vielseitige Lösungen für High-End-Photometrien mit maximalem Komfort und Sicherheit

YMERA | Standardausführung



YMERA | Kuppel



YMERA | Schürze



YMERA | Kuppel und Schürze





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.

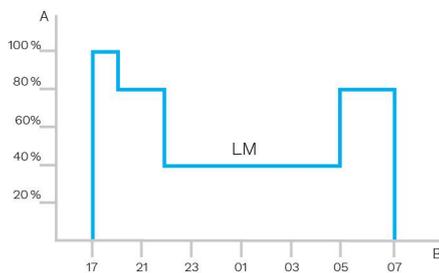
LensoFlex®4 Optiken können mit einer Backlight-System zur Vermeidung störenden Lichts oder mit einem Blendschutz für hohen visuellen Komfort versehen werden.





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.

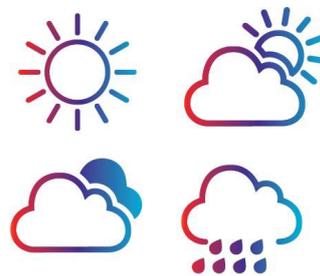


A. Leistung | B. Zeit



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.



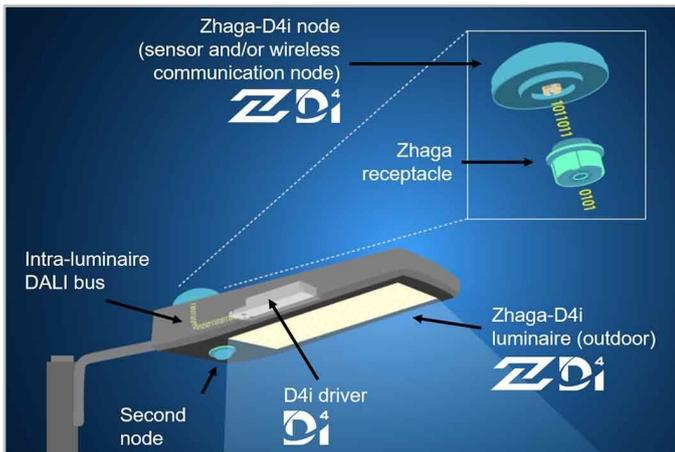
PIR Sensor: Bewegungserkennung

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.



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

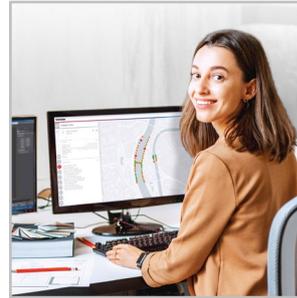
Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert,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

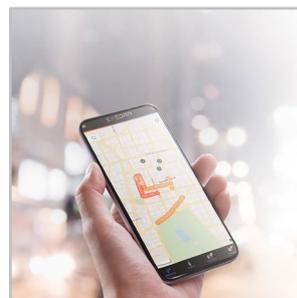
Von allen Seiten geschützt



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

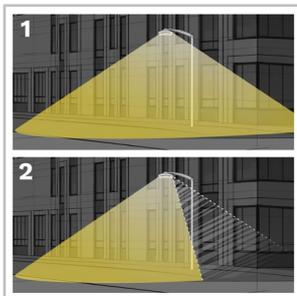


Die mobile Anwendung Schröder EXEDRA bietet die wesentlichen Funktionalitäten der Desktop-Plattform, um alle Arten von Bedienern vor Ort bei ihren täglichen Bemühungen zu unterstützen, das Potenzial der vernetzten Beleuchtung zu maximieren. Es ermöglicht Echtzeitsteuerung und -einstellungen und trägt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

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	4m zu 12m 13' zu 39'
FutureProof	Einfacher Austausch der Photometrie und Elektronikkomponenten vor Ort
Circle Light Beschriftung	Punktzahl > 90 - Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Kreislaufwirtschaft vollständig
Treiber inkludiert	Ja
CE Kennzeichnung	Ja
ENEC zertifiziert	Ja
ROHS Konform	Ja
Dark-Sky-zertifizierte Leuchte (IDA)	Ja
Französisches Gesetz vom 27. Dezember 2018: Entspricht den Anwendungen	a, b, c, d, e, f, g
BE 005 zertifiziert	Ja
UKCA Kennzeichnung	Ja
Teststandard	LM 79-80 (alle Messungen in einer ISO17025 zertifizierten Prüfstelle durchgeführt)

· The Dome version of the YMERA does not comply with IDA Dark Sky requirements.

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Optik	PMMA
Abdeckung	Gehärtetes Glas
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	AKZO 900 grau sand
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 09, IK 10
Vibrationstest	Kompatibel mit modifizierter IEC 68-2-6 (0.5G)
Zugang für Wartung	Durch Lösen der Schrauben an der unteren Abdeckung

· Andere RAL- oder AKZO-Farben auf Anfrage

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
Überspannungsschutz (kV)	4 10
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Steuerungsprotokoll(e)	1-10V, DALI
Steuerungsoptionen	AmpDim, Bi-power, Individuelles Dimmprofil, Fotozelle, Telemangement
Sockel	Zhaga (optional) NEMA-Sockel 7-polig (optional)
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)
ULOR	0%
ULR	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.

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

LEBENSDAUER DER LEDS @ TQ 25°C

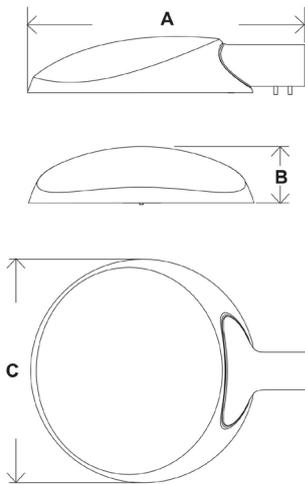
Alle Konfigurationen	100 000 h - L95
----------------------	-----------------

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

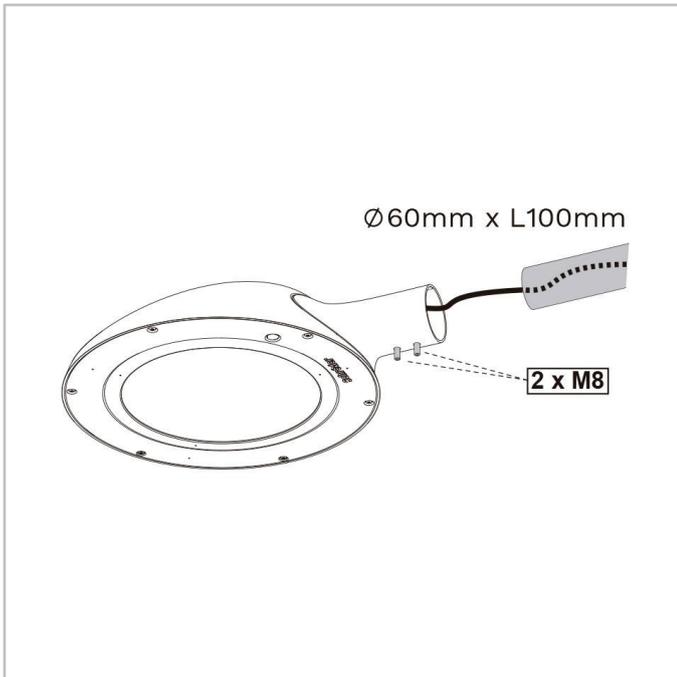
ABMESSUNGEN UND MONTAGE

AxBxC (mm inch)	568x116x462 22.4x4.6x18.2
Gewicht (kg)	10.2-11.0 22.4-24.2
Luftwiderstand (CxS)	0.02
Befestigungsmöglichkeiten	Mastansatz-Überschub – Ø60 mm Mastansatz -Einschub- Ø60 mm Mastaufsatz -Überschub – Ø60 mm

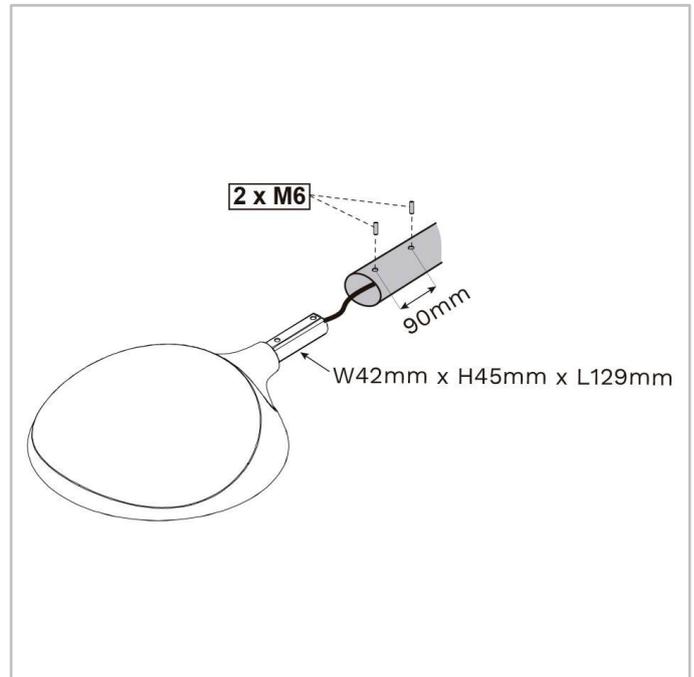
· Weitere Informationen zu den Montageoptionen finden Sie im Installationsblatt.



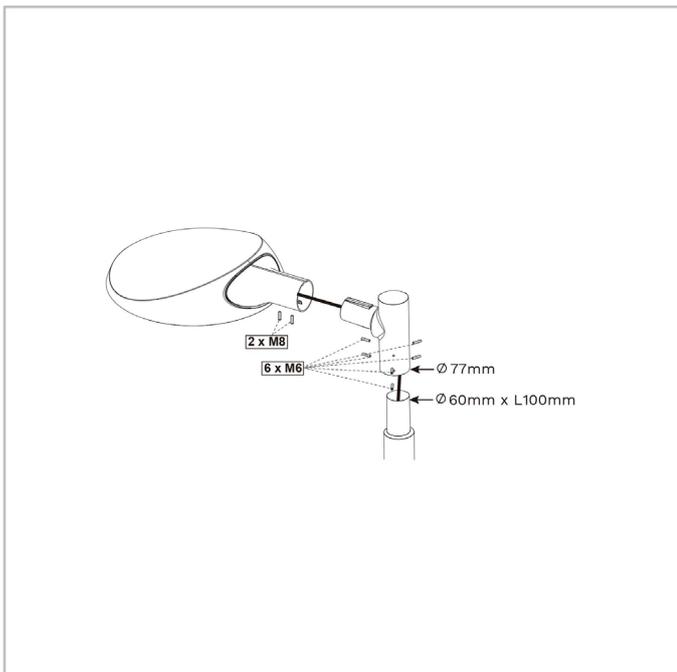
YMERA | Universelles Montageteil mit einem Durchmesser von 60 mm für die Mastansatzmontage.

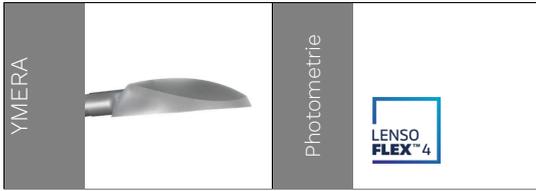


YMERA | Optionalen durchgehenden Befestigungsstück mit einem Durchmesser von 42 mm erhältlich.



YMERA | Vertikale Mastaufsatzmontage auf einem Mast mit einem Durchmesser von 60 mm erhältlich.





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	900	2900	1000	3300	1000	3500	1000	3300	1100	3800	10	35	138
20	1200	5900	1400	6600	1500	7100	1400	6600	1600	7700	13	66	155
30	1800	7500	2100	8300	2200	9000	2100	8300	2400	9700	19	76	157
40	2500	10900	2800	12200	3000	13100	2800	12200	3200	14200	25	117	160

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

