

CiES



UMWELTFREUNDLICHE LEUCHTEN AUS TECHNISCHEM POLYMER
DIE IN JEDER UMGEBUNG EINGESETZT WERDEN KÖNNEN

Televes[®]

CiES

CiES ist die erste Leuchtkörperserie aus **speziell von Televes entwickelten umweltfreundlichen, technischen Polymeren**. Sie vereint Design, Mechanik und Materialtechnik mit neuester Elektronik zur Zufriedenheit auch der anspruchsvollsten Kunden. Diese Serie bietet eine innovative Lösung auf dem Beleuchtungsmarkt, die ideal für sämtliche Umgebungen ist und gleichzeitig die Bedienung, Installation und Wartung optimiert.

ENTDECKEN SIE DIE LEUCHE MIT SPEZIELLER CHARAKTERISTIK ...

Die CiES-Leuchte hat ein leicht welliges Design, das an die Gezeiten erinnert.

Die in einer Meeres- und Inselumgebung entwickelte CiES-Serie zeichnet sich durch seine hervorragende Leistung auch unter extremen Witterungsbedingungen aus, wobei die **Korrosions- und UV-Beständigkeit hervorzuheben ist**.

Die Robustheit des galicischen Inselmeers zeigt sich in der **großen FESTIGKEIT** der Leuchte, die auch Schlägen, Stößen oder einen Aufprall schadlos übersteht. Im Gegensatz dazu harmonisieren ihre **Leichtigkeit und Weichheit** mit dem Sand der Dünen, aus denen die Inseln bestehen.

Im Herzen von CiES strömt die kühle Brise des atlantischen Klimas, da der spezielle Kühlkörper aus technischem Polymer eine **ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit bietet**. Dadurch entsteht ein belüfteter Kern mit **hoher Hitzebeständigkeit**, der die **Leuchte kühl hält und ihre Langlebigkeit maximiert**.

Inspiriert von einem Naturschutzgebiet, setzt sich die CiES-Serie für die **Erhaltung der Umwelt ein und respektiert die Ökologie**, da es sich um eine Leuchte aus **wiederverwertbaren Materialien** handelt, mit einem Herstellungsverfahren, das den **Kohlenstoff-Fußabdruck minimiert**.

CiES ... Entwickelt, um zu halten ... Hergestellt, um zu glänzen ...



Wir bieten zwei unterschiedliche Produktreihen von CIES je nach Anwendungsbereich an



STRASSENBELEUCHTUNG IM STÄDTISCHEN UMFELD

Straßen, Promenaden, Häfen, Docks, Alleen, Plätze, Parks, Wohngebiete, Industrieparks, Straßen, Autobahnen ...



BELEUCHTUNG FÜR DIE SICHERHEIT DER BÜRGER

Fußgängerüberwege an städtischen und zwischenstädtischen Straßen, Zebrastreifen in der Nähe von Schulen und Parks, verkehrsberuhigte Straßen, Wohnviertel, Wohnsiedlungen, Fußgängerwege, Radwege, Parkplätze, ...

CiES

IN JEDER UMGEBUNG UNVERWÜSTLICH

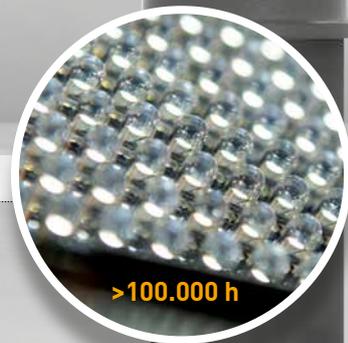
- Beständig in jeder Umgebung, insbesondere in widrigen Umgebungen (mit hoher Luftfeuchtigkeit, Salzgehalt, Verschmutzung usw.)
- Hergestellt aus korrosionsbeständigen Materialien: eigene technische Polymere und rostfreier Stahl
- Keine kombinierten Metalle (Beseitigung der galvanischen Kopplung)
- Das Gehäuse ist resistent gegen Beschädigungen durch kontinuierliche UV-Strahlung.
- Antivandalismus-Schutz (IK10), hohe Festigkeit und Schlagschutz
- Betriebsfähig bei extremen Temperaturen: von -30 °C bis 40 °C
- Schutz vor Überspannungen im Normalbetrieb

100 % ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Gehäuse aus technischem Polymer: nicht leitendes Material
- Elektrische Isolierung: Klasse II+ und SELV
- Automatische elektrische Abschaltung beim Öffnen
- Hochsicherer proprietärer Treiber: IP67-Kapselung, ENEC-Zertifizierung und integrierter Überspannungsschutz (10 KV)

HERVORRAGENDES WÄRMEMANAGEMENT

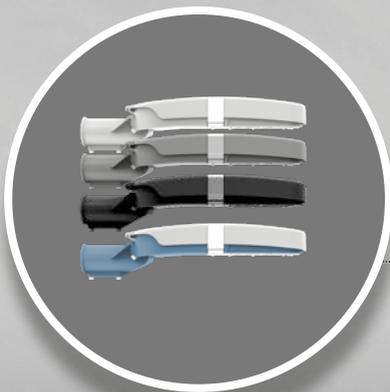
- Exklusiver Kühlkörper aus unserem eigenen technischen Polymer. Optimiert, um eine hohe Wärmeleitfähigkeit zu garantieren
- Gehäuse mit hoher Wärmeleitfähigkeit, das eine optimale Temperatur in der Leuchte aufrechterhält
- Von LED-Modulen getrennte Elektronikgehäuse
- Druckkompensator zur Vermeidung der Absorption von Staub und Feuchtigkeit
- Thermischer Schutz der Elektronik, Maximierung der Lebensdauer der Leucht (L90B10 >100.000h bei 25°C) und Verbesserung ihrer Effizienz (bis zu 160 lm/W)



EINFACHE INSTALLATION UND WARTUNG



- Öffnen und Verriegeln des Deckels ohne Werkzeug
- Selbstreinigend: die Schlitze auf der Oberseite leiten den Regen ab und erleichtern die Reinigung
- Schneller Austausch aller Komponenten vor Ort
- Leichtes und handliches Format
- Eine Halterung für horizontale und vertikale Befestigung, in der Neigung verstellbar ($\pm 15^\circ$)



EINE VIELZAHL AN MÖGLICHKEITEN ...

- Standardmäßig in zweifarbiger Ausführung, mit der Möglichkeit der Ausführung in jeder beliebigen Farbe der RAL-Palette.
- Große Auswahl an sehr homogenen Farbtemperaturen (3SCDM)
- Verschiedene Typen von Linsen
- CRI > 70 und auf Anfrage erhältlich CRI > 80 und CRI > 90
- Leuchtstärkenregulierung oder konfigurierbares Dimmen
- Vollständige Kontrolle mit Fernverwaltung



KONNEKTIVITÄT UND SENSORIK (JE NACH SORTIMENT)

- Integration mit Remote-Management-Systemen zur Fernsteuerung über das Beleuchtungsmodul der Plattform Aurant.
- Standardverbindungsstellen für NB-IoT-Knoten: NEMA ANSI C136.41 (Serie N) und ZHAGA book 18 (Serie Z)
- Integration mit Anwesenheitssensoren für Straßenbeleuchtung und Signalisierung (CIES Crosswalk)
- Integration mit anderen Sensoroptionen (Dämmerung, Lärm, Luftqualität usw.)

EINE BESSERE WELT DURCH ÖKOLOGIE

CiES

DIE CIES-SERIE RESPEKTIERT DIE UMWELT



REDUZIERT

Unser Herstellungsverfahren reduziert den Kohlenstoff-Fußabdruck um 50% im Vergleich zu Aluminium-Äquivalenten.



WIEDERVERWENDEN

Die Leuchte kann dank eines Austauschs von LED-Modul und Treiber in der Infrastruktur nachhaltig erhalten bleiben und die Kreislaufwirtschaft unterstützen.



RECYCLEBAR

Die Leuchte besteht aus wiederverwertbaren Materialien.





TRÄGT ZUR QUALITÄT DES NACHTHIMMELS BEI

CIES begünstigt **die Sichtbarkeit des Sternenhimmels** und **begrenzt die Lichtverschmutzung**. Dank des verantwortungsbewussten Designs und der verwendeten Optik ist die Lichtstromemission in die obere Hemisphäre minimiert (<0,1 %).

Damit erfüllt die Leuchte die **Anforderungen des IAC** (Instituto de Astrofísica de Canarias) und ist für besonders vor Lichtverschmutzung **geschützte Gebiete** geeignet.

CIES STRAßENBELEUCHTUNG IM STÄDTISCHEN UMFELD

UMWELTFREUNDLICHE LEUCHTEN AUS TECHNISCHEM POLYMER,
DIE IN JEDER UMGEBUNG EINGESETZT WERDEN KÖNNEN

CIES ist die ideale Leuchte für die innen- und außerstädtische Straßenbeleuchtung, **die Design, Langlebigkeit und Technologie miteinander verbindet.**

Ihre speziellen Optiken bieten **eine hohe Leistung für die öffentliche Beleuchtung, z. B. für die Straßenbeleuchtung.** Außerdem **verfügt sie über Serien, die für den Anschluss von Remote-Management-Knoten vorbereitet sind**, die Energieeffizienz optimieren, die Wahrnehmung des Dienstes verbessern und die Integration in Smart City-Umgebungen erleichtern.



INOX

Moderner und funktionaler Stil:

Das praktische Design aus technischem Polymer vereint den Komfort einer werkzeuglosen Installation und Wartung mit einer ausgezeichneten Widerstandsfähigkeit gegen extreme Umgebungsbedingungen



Verpflichtung gegenüber der Umwelt:

Von der Herstellung aus 100 % recycelbaren Materialien in einem Verfahren, das den CO₂-Fußabdruck minimiert, bis hin zu seiner hohen Energieeffizienz und Langlebigkeit



Einzigartiges, individualisierbares Design:

Individuelle Konfiguration verschiedener Leuchtenparameter, um jeder Situation gerecht zu werden, wie z. B. Optik, Farbtemperatur, Leuchtenfarbe und mehr



Maximaler elektrischer Schutz:

Das vollisolierte Gehäuse und die automatische Abschaltung beim Öffnen der Leuchte sorgen für elektrische Sicherheit während der Wartungsarbeiten



Für die CIES Leuchten gibt es mehrere Serien, die sich in der Art der Regelung der Beleuchtung unterscheiden, mit verschiedenen Funktionsmodi, um das Ein- und Ausschalten oder die Intensität zu regeln.

E-SERIE

Standardleuchten mit zwei Dimmoptionen verfügbar (je nach Referenz): Mit ON/OFF-Regelung, mit vorprogrammierter Dimmung

Ref. Nr. 600600 CIES E 12 LED 39W

Ref. Nr. 601600 CIES E 24 LED 53W

E4-SERIE

Einschließlich programmierbarer D4i-zertifizierter Driver, mit DALI2-Kommunikation, CLO-Dimmen und NFC-Programmierung

Ref. Nr. 600602 CIES E4 12 LED 40W

Ref. Nr. 601602 CIES E4 24 LED 70W

T-SERIE

Ermöglicht Massenkongfiguration von Leuchten über das Bedienfeld (Ready2Mains), CLO-Dimmen und NFC-Programmierung verfügbar

Ref. Nr. 601604 CIES T 24 LED 70W

Ref. Nr. 600604 CIES T 12 LED 40W

N-SERIE

Für den Anschluss von NB-IoT-Knoten des Typs ANSI C136.41 NEMA vorbereitet, die in Fernverwaltungsumgebungen und mit Sensoren integriert werden können

Ref. Nr. 600800 CIES N 12 LED 39W

Ref. Nr. 601800 CIES N 24 LED 53W

Ref. Nr. 601802 CIES N 24 LED 70W

Z-SERIE

Für den Anschluss von NB-IoT-Knoten des Typs Zhaga Book 18 vorbereitet, die in Fernverwaltungsumgebungen und mit Sensoren integriert werden können

Verfügt über D4i-zertifizierte Driver

Ref. Nr. 600902 CIES Z 12 LED 40W

Ref. Nr. 601902 CIES Z 24 LED 70W



Verantwortungsvolle Beleuchtung:

Begünstigt die Sichtbarkeit des Nachthimmels und der Qualität der Nacht und beleuchtet nur relevante Bereiche, um die Lichtverschmutzung so weit wie möglich zu begrenzen.

CIES STRAßENBELEUCHTUNG IM STÄDTISCHEN UMFELD

VERBUNDENE BELEUCHTUNG

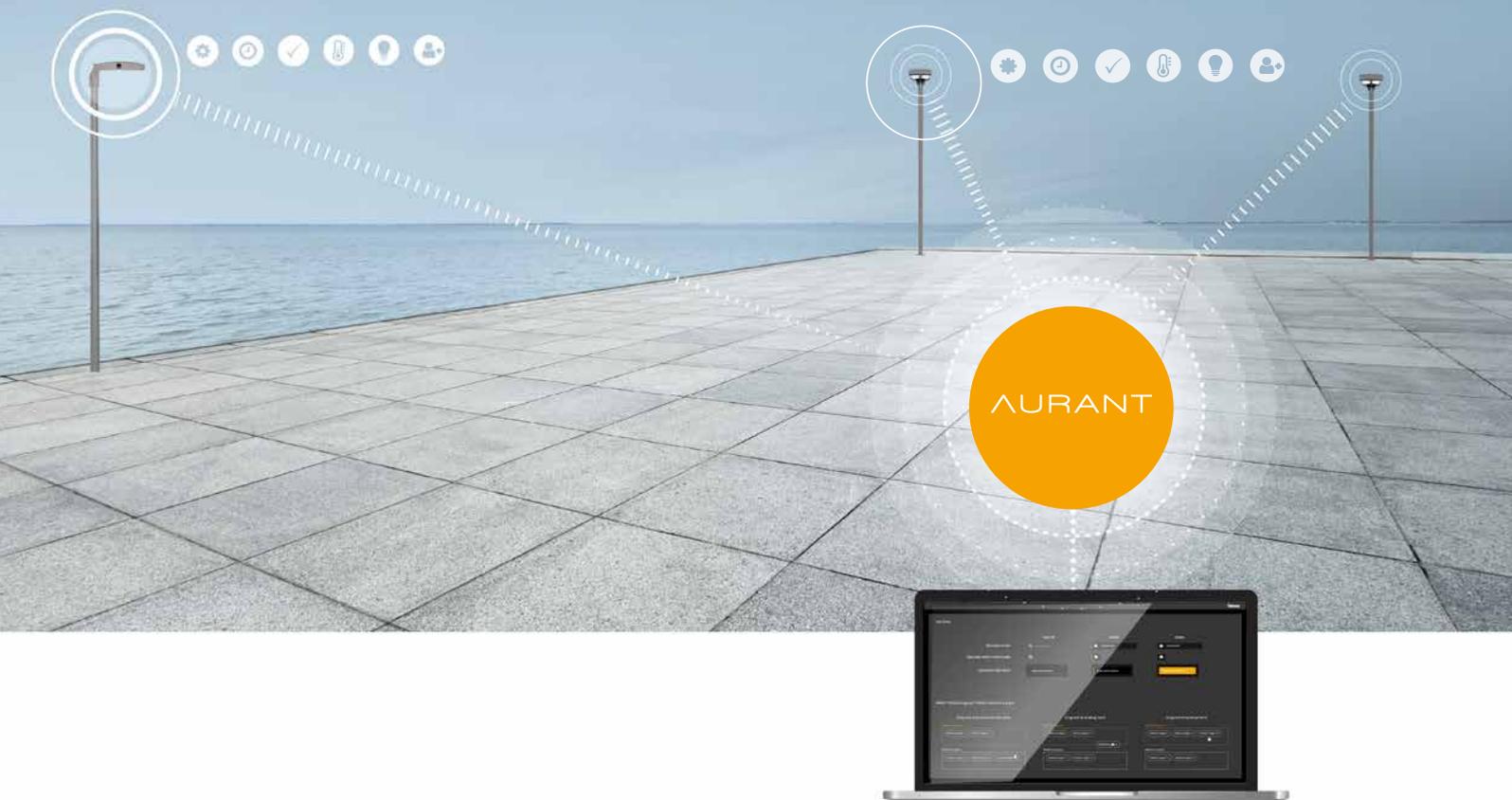
MAXIMIERT DIE LEISTUNG DES BELEUCHTUNGSNETZES DURCH FERNVERWALTUNG

Bei den **CIES-Serien N und Z**, die für die Installation von NB-IoT-Knoten vorbereitet sind, wird der Leuchte Konnektivität und Intelligenz verliehen.

Die Knoten **kommunizieren bidirektional mit dem Beleuchtungsmodul der Fernverwaltungsplattform Aurant** die jeden Beleuchtungspunkt fernsteuert und Betriebs- und Statusdaten in Echtzeit abrufen. Ein intelligentes Beleuchtungsmanagement senkt die Kosten und verbessert die Qualität der Dienstleistungen, da die Beleuchtung an die **tatsächlichen Bedürfnisse der jeweiligen Umgebung der Stadt angepasst wird**.

Unsere vollständigste Fernverwaltungslösung umfasst Infrastruktur (IaaS, SaaS, Sicherheit usw.) und Service (Konnektivität, Support, Wartung usw.). **Eine Full-Service-Lösung, die den ersten Schritt zur Smart City darstellt.**

Ref. Nr. 694801 Full-Service-Fernverwaltung für LED-Beleuchtungsmodul. Jahresgebühr/Leuchte



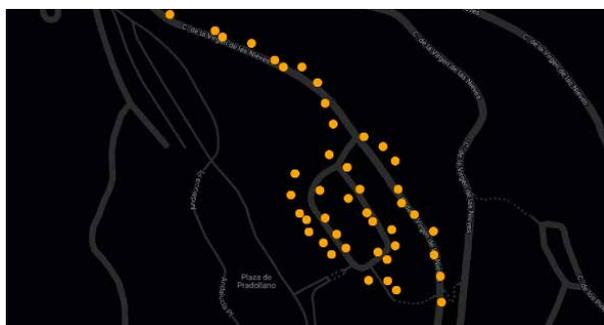
Aurant verfügt über eine **intuitive und benutzerfreundliche** Oberfläche, wir zeigen einige ihrer innovativsten Funktionen:



ÜBERWACHUNGS-DASHBOARD

Passen Sie Ihr Dashboard an, um alle wichtigen Punkte des Systems nach Wunsch zu handhaben. Alle Informationen sind in einer einzigen Schnittstelle organisiert und zentralisiert, so dass es einfach ist, Entscheidungen zu treffen und die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

Reduziert den Verbrauch, optimiert die Einsparungen und maximiert die Effizienz Ihres Netzwerks.



SCHALTPLAN DER LICHTPUNKTE

Überwacht das gesamte Inventar der angeschlossenen Leuchten mit automatischer Geopositionierung. Jeder Lichtpunkt hat eine Farbanzeige, die eine schnelle Erkennung von Zwischenfällen ermöglicht.

Direkte Wirkung auf die einzelnen Knoten oder Gruppen von Leuchten durch einfaches Anklicken.

Grupo	Acelerometro	Potencia	GPS	Voltaje
Casco_Histórico_Cretas_1	0	1	0	0
Casco_Histórico_Cretas_2	0	1	0	0
Casco_Histórico_Cretas_3	0	1	0	0
Casco_Histórico_Cretas_4	0	1	0	0
CP_44623	0	0	0	0
Urbanización_Cretas_1	0	1	0	0
Urbanización_Cretas_2	0	1	0	0

ALARMPANEL

Empfangen Sie Alarmer auf Ihrem Mobiltelefon, so dass Sie so sofort auf Störungen reagieren können.

Erstellt benutzerdefinierte Berichte mit Leistungsdaten für jeden Knoten.

Konfigurieren Sie benutzerdefinierte Benachrichtigungen zur Überwachung des Status des Beleuchtungsnetzwerks.

DIE VORTEILE DER FERNVERWALTUNG MIT AURANT:



Steigerung der Einsparungen:

Das Dimmen und Ein- und Ausschalten einzelner Lichtpunkte verbessert die Energieeffizienz und senkt die Kosten



Verbesserung des Service:

Beleuchtung genau wo und wann sie gebraucht wird. Mehr Helligkeit an bestimmten Punkten des Netzes, entsprechend den tatsächlichen Bedürfnissen der Bürger



Optimierung der Wartung:

Die Überwachung des Netzes gewährleistet eine frühzeitige Erkennung von Fehlern und eine schnelle Reaktion auf Störungen



Förderung der Nachhaltigkeit:

Eine verantwortungsvolle und intelligent geregelte Beleuchtung begrenzt die Lichtverschmutzung und schützt den Nachthimmel und die Artenvielfalt.

CIES CROSSWALK

INTELLIGENTE BELEUCHTUNG FÜR DIE ÖFFENTLICHE SICHERHEIT

CIES Crosswalk ist die intelligente Beleuchtungslösung für Zebrastreifen, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Sie kombiniert eine spezielle Optik für Fußgängerüberwege mit Bewegungssensoren. **Wird ein Fußgänger erkannt, wird die Beleuchtung des Kreuzungsbereichs erhöht, um die Sichtbarkeit zu gewährleisten und das Unfallrisiko zu senken.**

Sie trägt auch zur öffentlichen Sicherheit bei, wenn sie an Straßen installiert wird, die nachts nicht stark frequentiert sind. Die Beleuchtungsstärke erhöht sich, wenn eine Person erkannt wird, wodurch die Sichtbarkeit verbessert und die Erkennung potenzieller Gefahren erleichtert wird, was wiederum abschreckend auf Kriminelle wirkt.

Darüber hinaus wird das Beleuchtungsniveau gesenkt, wenn keine Bewegung erkannt wird, **wodurch Energieeinsparungen und Umweltschutz optimiert werden**, ohne die Sicherheit der Bürger zu beeinträchtigen.

Ref. Nr. 600992 CIES Crosswalk 12 LED 40W

Ref. Nr. 601992 CIES Crosswalk 12 LED 70W



Die Verkehrssicherheit wird erhöht:

Senkung des Unfallrisikos durch bessere Sichtbarkeit der Fußgänger an Zebrastreifen



Verbesserung der Sicherheit im öffentlichen Raum:

Verstärkt das Licht bei der Erkennung von Fußgängern auf Straßen oder Wegen mit wenig Verkehr, um die Sicht zu verbessern, Gefahren zu erkennen und die Wahrscheinlichkeit von Überfällen, Diebstählen oder Beschädigungen zu verringern.



Genauere Beleuchtung:

Spezielle Optiken sorgen für eine vollständige Ausleuchtung des Übergangs und des Fußgängers. Erhältlich für rechts und links für die Installation auf beiden Seiten eines Fußgängerüberwegs, wobei die vorhandenen Säulen genutzt werden



Synchronisierung zwischen Sensoren:

Sie kommunizieren miteinander, um gleichzeitig einen Zebrastreifen zu beleuchten oder eine Straße nach und nach zu erhellen.



Personalisierte Programmierung:

Die Parameter der Sensoren sind konfigurierbar, wie z. B. die Ansprechzeit, die 100%ige Einschaltzeit oder die Kommunikation zwischen den Sensoren



Vielfältige Farben:

Hervorhebung von Leuchten an Fußgängerüberwegen, indem sie in einer anderen Farbe als die übrige Beleuchtung hervorgehoben werden.



Hohe Rentabilität:

Anwesenheitssensoren regeln das Beleuchtungsniveau entsprechend dem tatsächlichen Bedarf und sorgen so für Energie- und Kosteneinsparungen und eine schnelle Amortisierung der Investition.

CIES CROSSWALK

BELEUCHTUNG MIT SENSOREN

VERVOLLSTÄNDIGT DIE LÖSUNG CIES CROSSWALK MIT ANWESENHEITSENSOREN

CIES Crosswalk verfügt über eine Zhaga-Verbindungsschnittstelle, an **die der Anwesenheitssensor an der Unterseite der Leuchte angeschlossen wird**, um die Lichtstärke zu regulieren, wenn Fußgänger erkannt werden. Dank der hohen Empfindlichkeit des Sensors ist er in der Lage, Personen in einer Entfernung von bis zu 14 m zu erkennen und der Leuchte anzuzeigen, dass sie ihre Beleuchtungsstärke ändern muss.

Der Anwesenheitssensor verfügt über Bluetooth-Technologie, **die eine Kommunikation mit Sensoren in der Nähe** in bis zu 35 m Entfernung ermöglicht. Auf diese Weise **werden Zebrastreifen von beiden Seiten gleichzeitig beleuchtet**, so dass der gesamte Kreuzungsbereich vom Lichtstrahl erfasst wird. Bei Einsatz in verkehrsarmen Bereichen ermöglicht es außerdem die Verkettung mit aufeinanderfolgenden Leuchten, **so dass die Beleuchtung eines Bereichs schrittweise erhöht wird**, sobald ein Fußgänger erkannt wird.

Sensortypen je nach Anwendung:

Ref. Nr. 693021 180° Bewegungs- und Helligkeitssensor

Ref. Nr. 693022 360° Bewegungs- und Helligkeitssensor



ZEBRASTREIFEN:

180° Erfassungswinkel mit Ausrichtung auf die Rückseite der Leuchte, um in Gegenwart von Fußgängern auf dem Bürgersteig zu agieren, ohne von vorbeifahrenden Autos gestört zu werden.



GEHWEGE UND FUSSGÄNGERZONEN:

360° Erfassungswinkel, um Fußgängerübergänge in alle Richtungen zu erfassen.



ANWENDUNGSBEISPIEL



Eine Fahrspur, eine Richtung. Beide Optiken auf der linken Seite



Zwei Fahrspuren und Gegenverkehr. Beide Optiken auf der linken Seite



Zwei Fahrspuren, eine Richtung. Beide Optiken auf der linken Seite



Zwei Fahrspuren und Gegenverkehr. Eine Optik nach links und die andere nach rechts



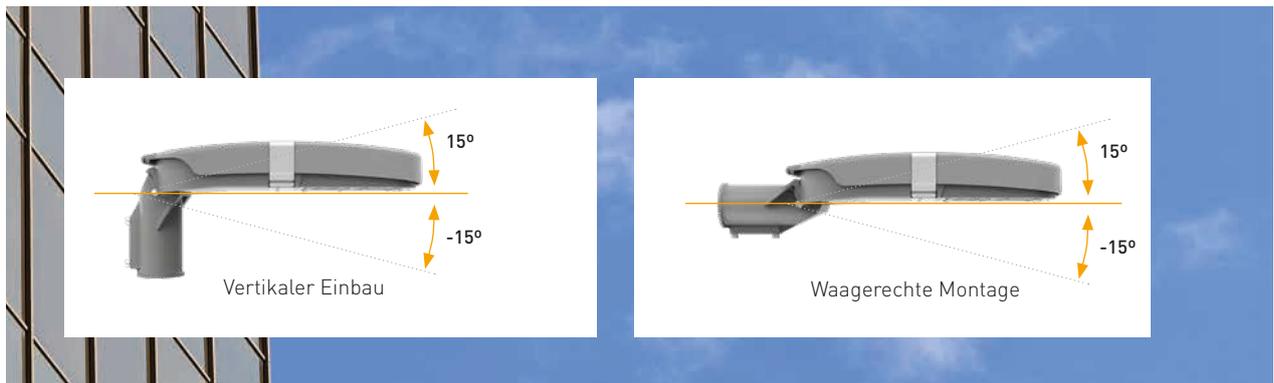
Progressive Beleuchtung. Asymmetrische Optik für Spaziergänge

ZUBEHÖR ZUR VERVOLLSTÄNDIGUNG DER INSTALLATION



BEFESTIGUNGSARM

- Einzigartiges Zubehör für den Einbau in vertikaler und horizontaler Position enthalten
- Hohe Beständigkeit und Langlebigkeit: hergestellt aus technischem Polymer mit spezieller Zusammensetzung
- Leuchte bis zu 30° drehbar
- Anpassbar an Masten, Säulen und Arme von 42 bis 60 mm Ø
- Adapter für andere Rohrdurchmesser erhältlich
- Farbe auf Anfrage anpassbar



Adapter für Masten und Säulen mit unterschiedlichen Durchmessern sind erhältlich:

Ref. Nr. 690010 Adapter für Peitschenmasten Ø30-40mm

Ref. Nr. 690012 Adapter für Peitschenmasten Ø42mm

Ref. Nr. 690013 Adapter für Peitschenmasten Ø76mm

Ref. Nr. 690021 Halterung für Lichtmasten Ø76mm



690010/2/3



690021



ÜBERSPANNUNGSSCHUTZMODUL

- Zubehör für zusätzlichen Schutz gegen von Gewittern verursachte Überspannungen (bis zu 10 KV)
- Reduzierung der Wartungskosten und Erhöhung der Produktlebensdauer
- Hält einem maximalen Strom von 10.000 A stand
- Entspricht UL1449 und IEC61643-11 für Klasse II

Ref. Nr. 692101 Überspannungsschutzvorrichtung Klasse II





ZYLINDRISCHE SÄULEN

- Säulen für die Mastmontage in verschiedenen Höhen erhältlich: 4, 5, 6, 7, 8 und 9 m
- Aus Glasfaser: isolierendes, oxidations- und korrosionsbeständiges, antimagnetisches und feuerfestes Material
- Geringes Gewicht für eine einfache Installation, einen einfachen Transport und verminderten CO₂-Ausstoß
- 100%ige elektrische Sicherheit in der gesamten Leuchtenstruktur
- Die Farbe wird bei der Herstellung eingespritzt, um eine ausgezeichnete Haltbarkeit und Beständigkeit zu gewährleisten.

Ref. Nr. 690604 Glasfasermasten 4m

Ref. Nr. 690605 Glasfasermasten 5m

Ref. Nr. 690606 Glasfasermasten 6m

Ref. Nr. 690607 Glasfasermasten 7m

Ref. Nr. 690608 Glasfasermasten 8m

Ref. Nr. 690609 Glasfasermasten 9m



WANDHALTERUNG

- Minimalistischer Halter für die Wand- oder Fassadeninstallation der Leuchte
- Hohe Widerstandsfähigkeit und Haltbarkeit: hergestellt aus 316er-Edelstahl
- Platzsparend: keine Säule oder kein Mast für die Installation der Leuchte erforderlich

Ref. Nr. 690020 Wandhalterung



ZEITLOSE WERTE FÜR PROFESSIONELLE LED-BELEUCHTUNG

Dank seiner umfangreichen Erfahrung in elektronischer Technologie, Herstellung von Metallstrukturen und Einspritzung von Polymerteilen bietet Televes innerhalb der Produktpalette der professionellen LED-Beleuchtung einen kompletten Katalog von Lösungen für außen und innen. Mit Leuchten von Televes lassen sich im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtmitteln Energieeinsparungen von bis zu 80 % erzielen. Sie zeichnen sich durch ihre erstklassige Technik und ihr hervorragendes Thermomanagement aus. Das garantiert eine lange wartungsfreie Nutzungsdauer.



Die Televes Corporation umfasst mehr als 20 technologischen Firmen, die alle das gleiche Ziel besitzen, die besten Produkte und Lösungen für die optimale Infrastruktur von Häusern und Gebäuden zu entwickeln, zu fertigen und zu vertreiben, wie z.B. die Übertragung und Verteilung von TV-Signalen, die Implementierung von Multiservice-Netzwerken im Gastgewerbe, die Entwicklung moderner eHealth-Plattformen sowie die Integration von Lösungen für professionelle LED-Beleuchtungsprojekte.

Die Televes Corporation ist in mehr als 100 Länder vertreten, sowohl direkt durch seine 11 internationalen Tochtergesellschaften (Spanien, Portugal, Frankreich, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Arabische Emirate, Italien, USA, Deutschland, China, Polen, Russland, Skandinavien) als auch mit einem umfangreichen Netzwerk von professionellen Distributoren.



CiES

FI012024 CMP06001302



UMWELTFREUNDLICHE LEUCHE AUS TECHNISCHEM POLYMER
UNZERSTÖRBAR IN JEDER UMGEBUNG

Televes[®]