

Laternix®

Innovation for sustainable lighting



Nachhaltige LED-Lösungen
für die energetische Modernisierung der Außenbeleuchtung

Kompetenzbroschüre 2020



INHALTSVERZEICHNIS

ÜBER UNS.....	2 - 3
UNSER FOKUS.....	4 - 5
UNSERE PHILOSOPHIE.....	6 - 7
UNSERE ANWENDUNGSBEREICHE.....	8 - 9
UNSERE KOMPETENZEN.....	10 - 11
UNSER QUALITÄTSVERSPRECHEN.....	12 - 13
UNSERE TECHNOLOGIEPLATTFORMEN	14 - 15
UNSER LICHT: DYNAMISCH.....	16 - 17
UNSER SERVICE.....	18 - 19
WWW.LATERNIX.DE.....	20 - 21
LED-UPGRADE MÖGLICHKEITEN.....	22 - 23
▶ AUSWAHLÜBERSICHT.....	24 - 25
LEDiKIT® STREETLIGHT FG27.....	26 - 29
LEDiKIT® STREETLIGHT VS27.....	30 - 33
LEDiKIT® STREETLIGHT VS.....	34 - 37
LEDiKIT® STREETLIGHT HS.....	38 - 41
LEDiKIT® SP.....	42 - 47
LEDiKIT® STREETLIGHT LA27.....	48 - 49
LEDiKIT® STREETLIGHT LA.....	50 - 55
LEDiKIT® MR.....	56 - 59
LED27 STREETLIGHT ECOIII.....	60
ALLGEMEINE HINWEISE.....	61

ÜBER UNS

Familienunternehmen
aus dem Chiemgau

Laternix ist ein in Deutschland ansässiges Familienunternehmen. Es wurde 2013 von Dipl. - Wirtsch. - Ing. Michael Härtl gegründet, der zuvor als Entwicklungschef bei Siteco die Transformation zur LED-Technologie maßgeblich vorangetrieben hat. Als ausgewiesener Markt- und Technologieexperte mit zahlreichen Erfindungen und Publikationen gilt er in der Lichtbranche als anerkannter Experte.

In einem engagierten Team entwickeln, produzieren und vermarkten wir an unserem Standort in Traunstein (Chiemgau, Oberbayern) innovative LED - Lichtlösungen für die Modernisierung vorhandener Leuchten mit dem Schwerpunkt Außenbeleuchtung. Tausende unserer LEDiKITS® sind in verschiedenen Ländern Europas seit Jahren im Einsatz und verrichten ihren Dienst zuverlässig und effizient.

Ihnen als Gemeinde, Stadt, Kommune, Energieversorger, ausführendem Installateur oder Fachplaner bieten wir ein am Markt einzigartiges Lösungsangebot für die nachhaltige Zukunftsgestaltung Ihrer Beleuchtungsanlagen. Gleichzeitig schätzen namhafte Leuchtenhersteller unsere Expertise und die Qualität unserer Baugruppen.

Wir sind Produkthersteller und auch Partner für die gemeinsame Entwicklung und Umsetzung anspruchsvoller Lösungskonzepte, zugeschnitten auf Ihre individuelle Bedarfssituation.

Entsprechend unserem Motto „**Innovation for sustainable lighting**“ geht unser Anspruch weit über die Realisierung von Energieeinsparung hinaus. Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz, in dessen Mittelpunkt **Nachhaltigkeit** steht. Unsere Lösungen schaffen besseres Licht für Mensch und Umwelt, reduzieren Lichtverschmutzung und leisten einen Beitrag zur Weiterverwendung wertvoller Materialien und zur Vermeidung von Elektronikschrott.

Für unseren auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Geschäftsansatz wurden wir mit dem Meggle Gründerpreis ausgezeichnet.

Als **führender Anbieter von LED-Upgrade Lösungen** freuen wir uns Ihnen mit dieser Broschüre einen Einblick in unser innovatives Portfolio und unsere Lösungskompetenz geben zu können.

Lassen Sie Sich inspirieren!



Dr. Petra und Michael Härtl



GRÜNDER
PREIS 2018



UNSER FOKUS

Nachhaltigkeit im Mittelpunkt

Allein in Deutschland gibt es mehr als 10 Millionen Straßenleuchten. Hinzu kommen Millionen architektonischer Leuchten, Scheinwerfer, Fluter, Tunnelleuchten und weitere Leuchten im öffentlichen und privaten Außenraum. Der überwiegende Teil davon ist jünger als 20 Jahre und erst ein kleiner Teil ist mit LED-Technologie ausgestattet.

In der Umstellung dieser Lichtpunkte auf LED-Technologie besteht ein riesiges Energieeinsparpotenzial das zur Senkung der CO2 Emission beitragen kann. Gleichzeitig beobachten Forscher einen signifikanten Anstieg der Lichtverschmutzung, der unstrittig auf LED-Beleuchtung zurückzuführen ist. Und inzwischen ist auch dem Letzten aufgefallen, dass es immer weniger Insekten gibt. Um negative Auswirkungen und Rebound - Effekte zu vermeiden, ist daher ein **bewusster und sorgfältiger Umgang mit dem Medium Licht** unbedingt erforderlich.

Bei der Umstellung auf LED Technologie gibt es grundsätzlich 3 Möglichkeiten mit Vor- und Nachteilen:

- a) Der Austausch einer traditionellen Leuchte gegen eine neue LED-Leuchte
- b) Der Umbau einer bestehenden Leuchte auf LED - Technologie, wobei im Wesentlichen das Gehäuse erhalten bleibt und das „Innenleben“ ausgetauscht wird (häufig als LED - Umrüstsatz bezeichnet)
- c) Der Ersatz des traditionellen Leuchtmittels gegen ein LED-Austauschleuchtmittel (häufig als LED - Retrofit bezeichnet)

Wir sind überzeugt, **dass es nachhaltiger ist eine gut erhaltene Leuchte durch die Umrüstung auf LED-Technologie technisch und energetisch zu modernisieren** und sie damit für weitere 20 Jahre nutzbar zu machen, als sie zu entsorgen oder als (meistens) schlechten Kompromiss mit einem LED-Austauschleuchtmittel auszustatten.

Mit diesem Ziel haben wir mit großer Leidenschaft und Ausdauer, Zeit, Kapital und Expertise in die Realisierung unserer Ideen investiert. Unser am Markt einzigartiges LEDiKIT® Portfolio bietet überzeugende Lösungen für Leuchtenmodelle aller Art und Anwendungen in jeder Skalierung. Bestandsleuchten erfahren mit unseren Lösungen eine **Aufwertung** in jeglicher Hinsicht. Daher nennen wir diese auch „**LED-UpgradeKits**“!





UNSERE PHILOSOPHIE

Bedarfsgerechtes Licht

Richtig angewendet, eröffnet die LED-Technologie ein großes Potenzial für nachhaltiges Handeln. Es sollte dem Leitmotiv einer „bedarfsgerechten“ Beleuchtung folgen. Dieses erfordert eine sorgfältige Analyse der Bedarfsituation, eine gewissenhafte Planung und Konsequenz bei der Umsetzung.

All zu oft klagen Anwohner nach der Umstellung auf LED über zu grelles Licht und Blendung. Berechtigterweise. Denn hohe Effizienz und günstiger Preis sind noch längst kein Garant für eine gute Beleuchtung und schon längst nicht für Nachhaltigkeit.

Daher lautet unsere Philosophie:

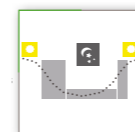
„Licht so gut wie möglich, so viel wie nötig, zur richtigen Zeit am richtigen Ort, hocheffizient und langlebig“

In unseren Produktentwicklungen übersetzen wir das Leitmotiv Nachhaltigkeit in konkrete technische Lösungen mit denen wir unsere Philosophie umsetzen können. Diese basieren stets auf vier Säulen, die für uns von fundamentaler Bedeutung sind:



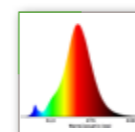
Lichtlenkung

Unsere Produkte lenken das Licht dorthin, wo es benötigt wird: auf die Straße und den Gehweg, nicht aber in Vorgärten, auf Fassaden oder in den Nachthimmel. Dies erreichen wir durch den Einsatz von Lichtlenkungsophtiken. Davon haben wir eine ganze Palette für die verschiedensten Beleuchtungsaufgaben entwickelt



Lichtsteuerung

Die LED-Lösungen von Laternix® verbrauchen so wenig Strom wie möglich. Das Licht wird nur in der benötigten Menge und zur richtigen Zeit zur Verfügung gestellt. Hierfür haben wir intelligente Dimmsteuerungen entwickelt.



Lichtspektrum

Lichtspektrum, Lichtfarbe und Farbwiedergabe beeinflussen die physiologische und psychologische Wahrnehmung des Menschen. Insekten und andere nachtaktive Tiere werden durch Licht beeinflusst. Es ist daher wichtig ein für die jeweilige Anwendung angemessenes Lichtspektrum bereitzustellen.



Ressourcenschonung

Das Konzept, bestehende Leuchten durch ihren Umbau (Umrüstung) auf LED-Technologie zu modernisieren, verbindet das Ziel der Energieeinsparung mit dem Ziel der Ressourcenschonung. Unsere LEDiKITS® sind durch ihre technische Auslegung und ihre Materialqualität äußerst langlebig und so konstruiert, dass sie einfach repariert und recycelt werden können. Als „Made in Germany“ Produkte erfüllen wir damit alle Umwelt- und sozialen Standards.

UNSERE ANWENDUNGSBEREICHE

Für Alles eine Lösung

Dekorative Aufsatz- und Hängeleuchten

- mit vertikalem Grundaufbau mit stehender oder hängender Leuchtmittelposition
- für niedrige bis mittlere Lichtpunkthöhen (3 bis 5m)

Dekorative Glocken- und Bogenleuchten

- glockenähnliche Form
- für niedrige Lichtpunkthöhe (3 bis 5m)
- für höhere Lichtpunkthöhe (5 bis 8m) mit dezidierter Lichtverteilungskurve

Altstadtleuchten

- handwerklich gefertigt
- in runder oder Mehrkantform

Leuchten für architektonische Anwendungen

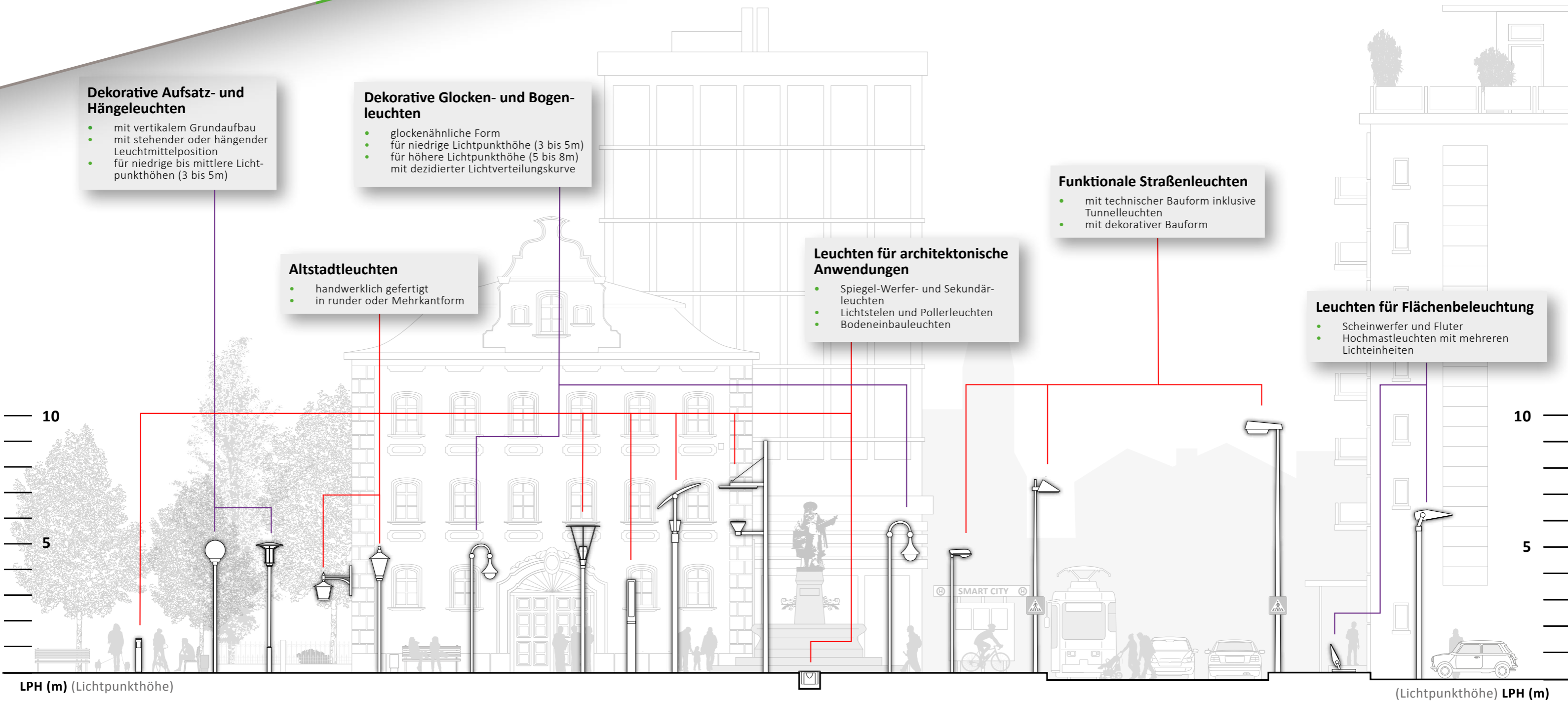
- Spiegel-Werfer- und Sekundärleuchten
- Lichtstelen und Pollerleuchten
- Bodeneinbauleuchten

Funktionale Straßenleuchten

- mit technischer Bauform inklusive Tunnelleuchten
- mit dekorativer Bauform

Leuchten für Flächenbeleuchtung

- Scheinwerfer und Fluter
- Hochmastleuchten mit mehreren Lichteinheiten



UNSERE KOMPETENZEN

Von der Idee zur Innovation

Aus der Beschäftigung mit Anwendungsproblemen einerseits und Technologiechancen andererseits entstehen Ideen für Lösungen. In Kombination mit unserer Expertise auf den Gebieten Konstruktion, Lichttechnik, Elektronik (Hardware und Software) und Produktionstechnologie entwickeln wir **Produkte, die sich durch ihren hohen Anwendungsnutzen und ein attraktives Preis/Leistungsverhältnis auszeichnen.**

Dieses gilt sowohl für unsere serienmäßigen Lösungen, als auch für projektbezogene Sonderlösungen, die wir nach Anforderungen unserer Kunden gemeinsam erarbeiten. **Dank unserer breiten Palette von Technologieplattformen kommen wir schnell, flexibel und kosteneffizient zu anspruchsvollen Lichtlösungen.** Die technischen Eigenschaften und die Qualität unserer Baugruppen prüfen wir entwicklungs- und produktionsbegleitend in unserem hauseigenen licht- und leuchtentechnischem Labor. Die Produktsicherheit steht für uns an erster Stelle. Deshalb richten wir uns nach den einschlägigen Produktsicherheitsnormen und garantieren die CE-Konformität unserer Erzeugnisse.

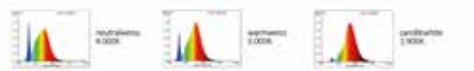
ANWENDUNGS - KNOW-HOW



Lichtatmosphäre



Lichtspektrum



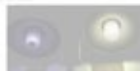
Praxis - Tipp: Umrüstungsfehler, die vermieden werden können
Effizienzverlust durch falsche Anwendung



Blickeffekte durch extreme Punktlichtquellen



Thermischer Stress



Ästhetische Berücksichtigung

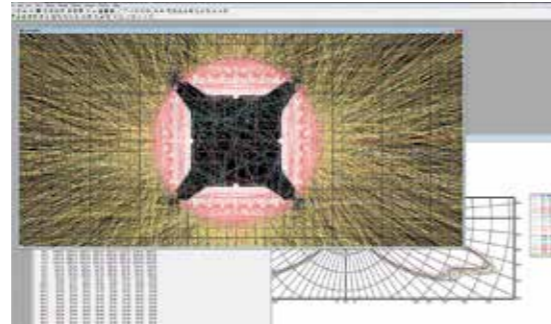


PRODUKTENTWICKLUNG

KONSTRUKTION



OPTIKENTWICKLUNG



ELEKTRONIK HARD- & SOFTWARE



SYSTEMINTEGRATION LICHTMANAGEMENT

z.B. e-Save Casambi CityTouch LED



LABOR

LICHTTECHNIK



LEUCHTEN-TECHNIK



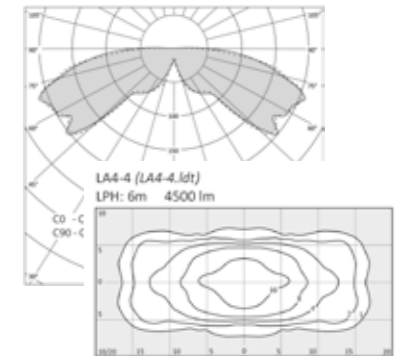
PRODUKTION

MADE IN GERMANY



SERVICE

PLANUNGSDATEN



MONTAGEANLEITUNG & VIDEO



BEMUSTERUNGSSERVICE



UNSER QUALITÄTSVERSPRECHEN

Darauf ist Verlass

Wir wissen worauf es ankommt und verfügen über umfassendes **technisches KnowHow um Produkte so zu gestalten, dass sie sicher, zuverlässig, und dauerhaft funktionieren**. Egal ob es sich dabei um den LED-Ersatz für eine Niedervolthalogenglühlampe mit 20W in einem kompakten Fassadenstrahler oder die Lichteinheiten einer Hochmastleuchte mit mehreren Tausend Watt Lampenleistung handelt, wir haben immer im Auge, dass unsere Lösung den einschlägigen Produkt - und Sicherheitsnormen entspricht.

EN60598

EN62031

EN62560

Die Entwärmung (Kühlung) der LED-Lichtquellen und der Treiberelektronik spielt eine entscheidende Rolle. Wir legen unsere Systeme grundsätzlich so aus, dass beim Betrieb unter normalen Umgebungsbedingungen immer stets eine Sicherheitmarge einberechnet ist. Temperatursensoren auf den LED-Modulen sowie in den LED-Treibern sorgen dafür, dass unsere LEDiKITS® auch unter extremen oder nicht bestimmungsgemäßen Umgebungsbedingungen (z.B. Betrieb der Straßenbeleuchtung zur Mittagszeit im Hochsommer) keinen Schaden nehmen können.



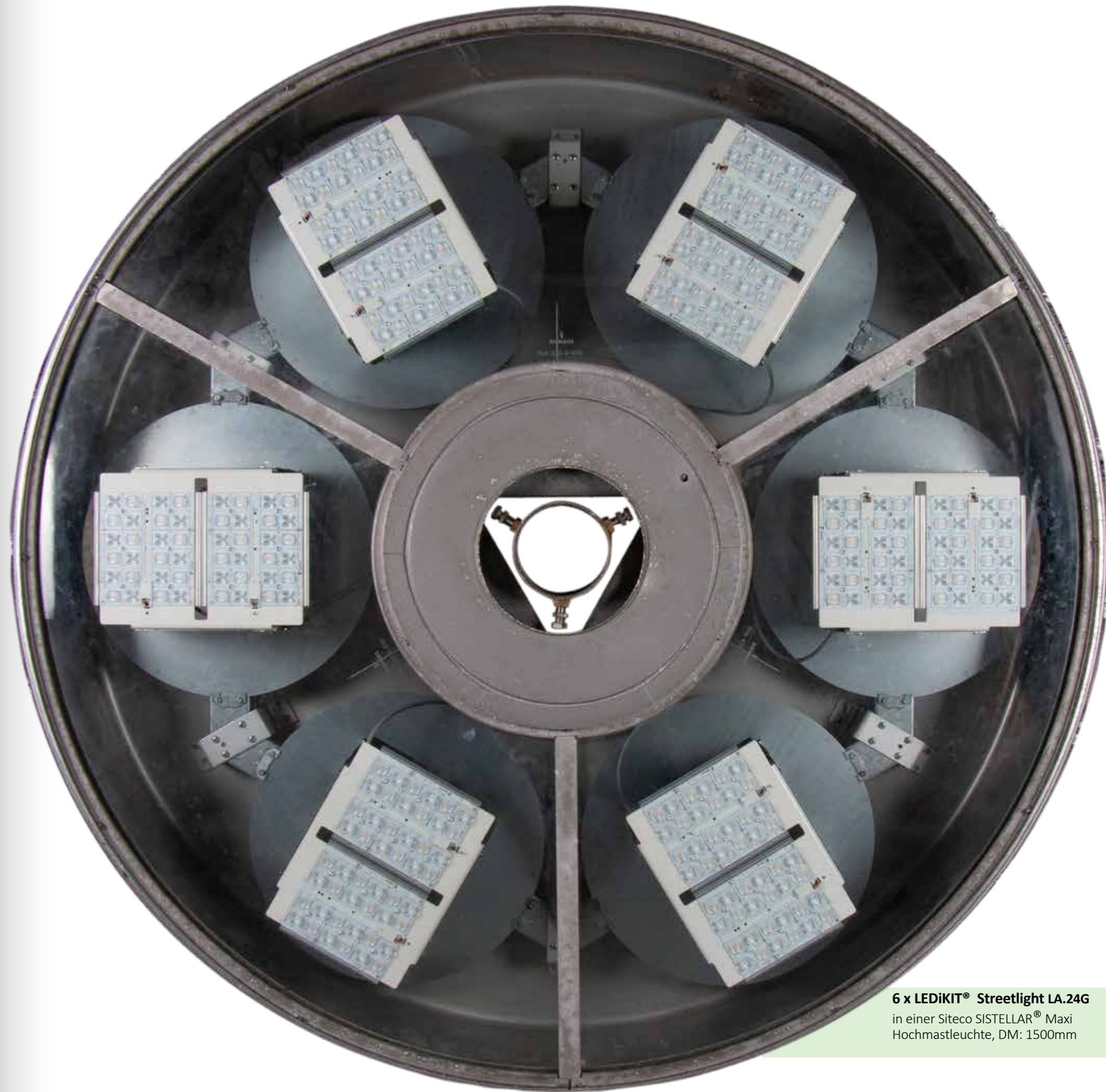
Ein zweiter möglicher Stressfaktor besteht in der Beaufschlagung der LED-UpgradeKits mit Überspannungen. Diese entstehen bei Schaltvorgängen im Netz oder als Folge von Blitzeinschlägen. Unsere Systeme sind auch hier gut gerüstet. Als zusätzlichen Schutz empfehlen wir den Einsatz eines Überspannungsschutzelements im Kabelübergangskasten (Typ 3, inklusive Schutz der Steuerphase PST) sowie in der Unterverteilung.

Sollte dennoch ein LEDiKIT® vorzeitig ausfallen, liefern wir schnell und unkompliziert Ersatz.

Auf unsere LEDiKITS® geben wir standardmäßig 5 Jahre Garantie entsprechend unserer Garantiebedingungen. Garantieverlängerungen bis zu 10 Jahren können projektbezogen einzelvertraglich vereinbart werden.



LEDiKIT® SP.11
in einem Fassadenstrahler
(Hersteller: Projektleuchten GmbH)
DM: 115mm



6 x LEDiKIT® Streetlight LA.24G
in einer Siteco SISTELLAR® Maxi
Hochmastleuchte, DM: 1500mm

UNSERE TECHNOLOGIE PLATTFORMEN

Die breite Basis unseres Erfolgs

Lichttechnik

DSR OPTIK



PDG OPTIK



PDR OPTIK



DRO OPTIK



TIR LINSENOPTIK



MR OPTIK



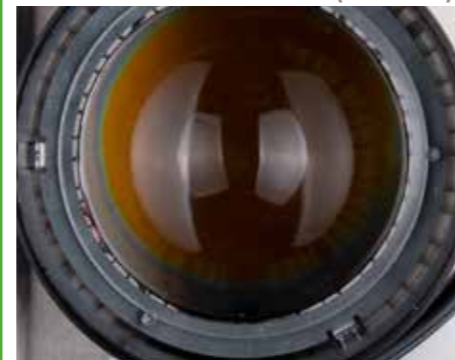
Das lichttechnische System ist entscheidend für die Lichtverteilung und die Qualität der Beleuchtung.

Gleichzeitig prägt es die Erscheinung des LED-UpgradeKits und damit auch die Anmutung der Leuchte in ihrer Tagwirkung. Neben der Erfüllung der technischen Anforderungen ist es wichtig, dass die ästhetische Integrität einer dekorativen Leuchte nach ihrer Umrüstung erhalten bleibt. Deshalb haben wir unsere Optiken auch formal auf die grundlegenden Leuchtenbauformen abgestimmt.

SPOT OPTIK (REFLEKTOR)



SUPER SPOT OPTIK (ASPHÄRE)



Praktische Features

Vorrichtungen mit gelasierter Winkelskala helfen die Lichtabstrahlung des LEDiKITS® auf die Nutzflächen bei Bedarf reproduzierbar zu justieren.



Aufgeräumt und gut geschützt

Für einen zuverlässigen Berührungsschutz und den Schutz von elektrischen Kontaktflächen vor Korrosion haben wir „Problemlöser“ z.B. Schutzgehäuse entwickelt. Damit ist die Elektrik nicht nur sauber geführt, **sie entspricht auch den Sicherheitsanforderungen der Schutzklasse II.**



Eine von uns eigens dafür konzipierte Schutzkappe schützt das empfindliche LED-Modul von der Fertigung des LEDiKITS® bis zum letzten Einbauschritt in das umzubauende Leuchtengehäuse.



UNSER LICHT: DYNAMISCH

Intelligente Steuerung machts möglich.

Ob Konstruktion, Lichttechnik oder Elektronik. Dank unserer Entwicklungstiefe können wir jede Eigenschaft und jedes Detail unserer Lösungen gestalten. Das versetzt uns auch in die Lage Licht dynamisch zu steuern.

Connected Light

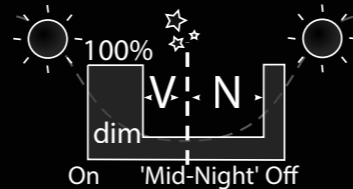
Wir können unsere LEDiKITS® so ausstatten, dass sie als Teilnehmer in einem übergeordnetem Steuerungsnetzwerk zentral gesteuert und überwacht werden. So haben wir bereits Projekte realisiert in denen LEDiKITS® mit Steuerungsbausteinen von Casambi, Siteco Streetlight Control, Vossloh-Schwabe (SLC) oder E-Save ausgestattet haben. Als Certified CityTouch Partner von Signify liefern wir LEDiKITS® vorbereitet für die Steuerung in einem Signify CityTouch Steuerungssystem.



AutomaticDimControl

Während wir bei Connected Light in der Regel über komplexe Systeme sprechen, deren Unterhalt und Service mit zusätzlichen Investitionen und kontinuierlichen Nutzungsgebühren verbunden ist, haben wir für LEDiKITS® eine autonome Steuerungsplattform entwickelt, die es uns ermöglicht, Licht - je nach Anwendung - sowohl in seiner Intensität, als auch in seinem Spektrum dynamisch zu gestalten. Hardwaremäßig funktioniert das sowohl mit UpgradeKits als Austauschgeräteträger „ONE FOR ONE“ sowie vielfältig einsetzbaren „ONE FOR MANY“ - UpgradeKits mit E27-Schnittstelle. Dabei unterscheiden wir Anwendungen bei denen ein dynamischer Ablauf nach Kundenwunsch werkseitig programmiert bzw. bei der Inbetriebnahme/Installation durch den Installateur mittels Drehschalter eingestellt werden kann. Beispiele hierfür sind:

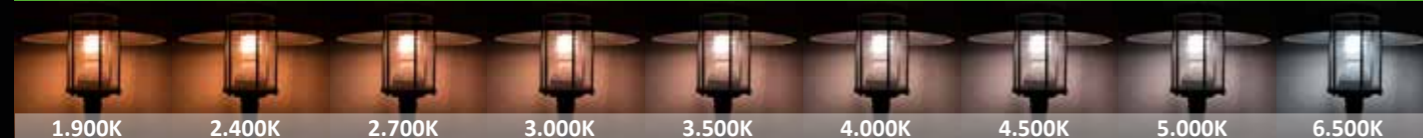
- a) Automatische Dimmung während der Tiefnachtstunden mit kontinuierlichem Übergang: AstroDIM (StepDIM) Steuerung
- b) Dekorative Farblichteefekte für besondere Anlässe bzw. zur Markierung besonderer Lokationen: BiColour Steuerung
- c) Insektenschonender Verlauf von Lichtniveau und Spektrum z.B. in naturangrenzenden Bereichen: BioDIM* Steuerung



Als Komfort - Feature bieten wir unsere LEDiKITS® auch mit einer Schnittstelle für ihre individuelle Steuerung mittels SmartPhone an.



Palette möglicher Lichtfarben. Neutralweiß (4.000K), Warmweiß (3.000K) und CandleWhite (1.900K) sind unser Standard.

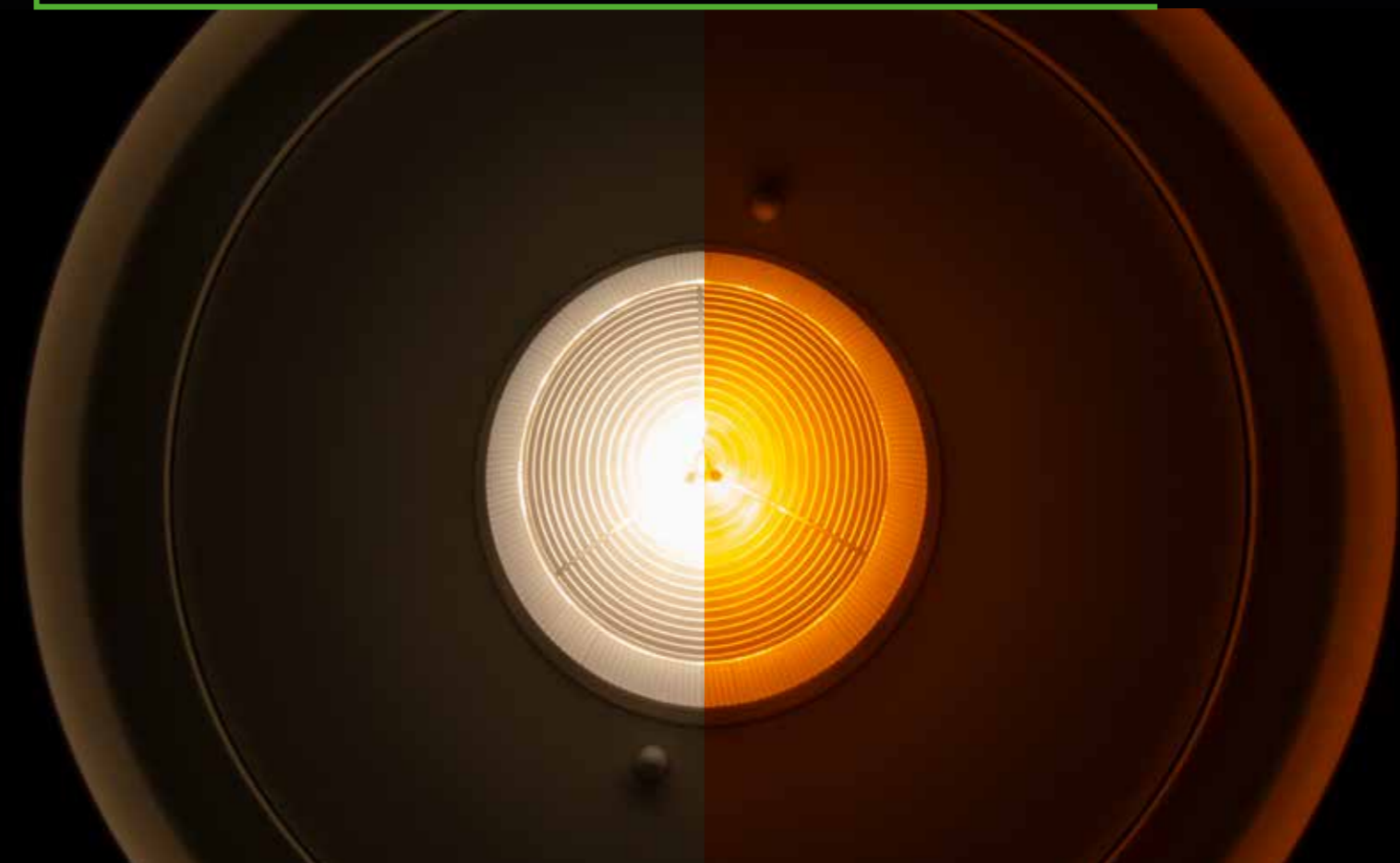


BioDIM*

Dynamische Lichtsteuerung zur Schonung nachtaktiver Tiere und der Umwelt

Kunstlicht beeinflusst Mensch und Umwelt. Sprichwörtlich zieht es „Motten zum Licht“. Wie stark die Anziehungswirkung auf Insekten ist, hängt von der Spezies, der Wellenlänge (Spektrum), der Intensität und der räumlichen Position der Lichtquelle ab. Viele Arten von Insekten haben Rezeptoren, die besonders empfindlich auf kürzere Wellenlängen reagieren. Es ist leider nicht zu verhindern das Insekten zum Licht fliegen. Jedoch kann ein Spektrum mit möglichst niedrigem Blauanteil, geringerer Intensität und die Vermeidung von Abstrahlung in den oberen Halbraum dazu beitragen, das weniger Insekten angelockt werden.

Um einen **möglichst guten Kompromiss** zwischen dem Beleuchtungsbedarf der Menschen auf der einen Seite und der Negativauswirkung der Beleuchtung auf der anderen Seite zu ermöglichen, haben wir eine dynamische Steuerung von Lichtspektrum und Intensität entwickelt, die wir BioDIM* nennen. Die damit ausgestatteten LEDiKITS® leuchten am Abend in einer angenehmen, warmweißen Lichtfarbe und liefern ein Beleuchtungsniveau, welches gute Sehbedingungen ermöglicht. Ab einem einstellbaren Zeitpunkt wechselt das Spektrum auf eine extrem warmweiße Lichtfarbe mit geringstem Blauanteil. Gleichzeitig wird das Beleuchtungsniveau reduziert. Eine gute Orientierung im nächtlichen Außenraum bleibt gewährleistet, während die Anziehung von Insekten auf ein geringstmögliches Maß reduziert wird.



UNSER SERVICE

Ein Partner für alle Fragen

Wenn es um das Thema Klimaschutz und Kosteneinsparung geht, rückt auch die Außenbeleuchtung in den Fokus. Die Umstellung auf LED-Technologie ist in aller Munde und gilt politisch als „gesetzt“. Bei der Frage nach dem „ob“ besteht Einigkeit. Bei der Frage nach dem „wie“ gibt es i. d. R. jedoch viel Erklärungsbedarf. Uns ist dabei wichtig, das Thema ganzheitlich und im Hinblick auf den kurz-, mittel- und langfristigen Zeithorizont zu betrachten.

In mehr als 25 Jahren Beleuchtungspraxis haben wir viel gelernt und wichtige Erfahrungen gesammelt. Diese möchten wir gerne in die Zusammenarbeit mit Ihnen einbringen. **Wir beraten Sie gern und kompetent bei:**

- der Bestandsaufnahme der Beleuchtungsanlage, insbesondere der Bewertung der einzelnen Leuchten in Bezug auf ihre Beleuchtungsaufgabe und ihren Erhaltungszustand
- Vorschläge für mögliche Handlungsalternativen für deren energetische Sanierung (Austausch der kompletten Leuchte und ggf. Mast oder Umrüstung der Leuchte auf LED-Technologie)
- Projektplanung
- Unterstützende lichttechnische Berechnungen z. B. im Hinblick auf DIN EN 13201
- Mitwirkung bei der Erarbeitung von Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Förderanträgen

Projektbeispiel:

Energetische Sanierung einer denkmalgeschützten Brücke und der darauf montierten Beleuchtungsmaste mit Mastaufsatzleuchten Modell „OSLO“ (Hersteller Fa. Reclaternen). Unser Projektbeitrag: Beratung, lichttechnische Projektierung, Bemusterung und Lieferung von LEDiKIT® Streetlight VS.19, spezifisch zugeschnitten auf die Bestandsleuchte.



Bemusterungsservice

Die Auswahl einer LED-Umrüstungslösung ist Teil eines Planungsprozesses.

Um während oder nach der Umsetzung keine „Überraschungen“ zu erleben, empfehlen wir die erwogene Lösung praktisch zu erproben. Das hilft auch dabei die Richtige aus verschiedenen Alternativen auszuwählen.

Mit der Erprobung können z.B. folgende Aspekte besser bewertet werden:

- Formales Erscheinungsbild der Leuchte bei Tag
- Lichtwirkung bei Nacht
- Montierbarkeit der LED-Upgrade Baugruppe in die Leuchte



Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl geeigneter Lösungen und stellen Ihnen **Muster für einen Zeitraum von 8 Wochen kostenlos** zur Verfügung. Das gilt auch für den individuellen Zuschnitt einer Lösung auf ein Leuchtenmodell, für welches wir bisher noch kein spezifisches LEDiKIT® entwickelt haben.

Für die Akzeptanz der Beleuchtung nach der Umstellung auf LED ist die Auswahl der Lichtfarbe und des Lichtniveaus von herausragender Bedeutung. Um diese Parameter unkompliziert vor Ort variieren zu können, liefern wir unsere LEDiKITS® für die Bemusterung mit der Steuerungsausstattung „CASAMBI“. Mittels SmartPhone und der CASAMBI APP lassen sich damit vordefinierte Szenen unterschiedlicher Lichtfarben und Niveaus unkompliziert einstellen und für jeden erlebbar machen.

WWW.LATERNIX.DE

Alle Informationen auf unserer Internetseite

Die Typenvielfalt unseres Portfolios repräsentiert die Komplexität des „gewachsenen“ Außenleuchtenbestands. Uns ist wichtig Planern, Installateuren und Betreibern einen zielgerichteten Zugang zu den relevanten Informationen zu ermöglichen. Dazu zählen konkrete Anwendungs- und Projektbeispiele als Inspiration und Anregung und ein hierarchisch strukturierter elektronischer Katalog mit allen Produktinformationen und praktischen Downloads von Planungsdaten wie Ausschreibungstexten, EULUMDAT Dateien für die Lichtberechnung, aktuellen PDF Datenblättern für die Projektdokumentation sowie Montageanleitungen und Links zu Installationsvideos auf unserem YouTube Kanal. Unsere beiden Lösungsfinder, strukturiert nach Anwendung bzw. nach Leuchtenmodellen der Hersteller sind hilfreich, um schnell zu konkreten Produktempfehlungen zu gelangen.

Gerne informieren wir Sie regelmäßig über neue Entwicklungen, Projekte und Anwendererfahrungen und freuen uns, wenn Sie dafür unseren Newsletter abonnieren!

Mit nur 3 KLICKS zum gewünschten Artikel

The sequence shows the following steps:

- Elektronischer Produktkatalog: Familien** - A grid of product categories.
- Baureihen der Familie LEDiKIT® Streetlight VS** - A row of different Streetlight VS models.
- Varianten der Baureihe LEDiKIT® Streetlight VS.01** - A grid of specific variants for the selected model.
- Artikelübersicht** - A table listing various product variants with their specifications and prices.

Lichtsteuerung	Leistung	Lichtstrom [lm]	Lichtfarbe	Gehäusefarbe	Artikelnummer	Preis
Basic, TempSafe	24W	2,5 klm	4.000K, neutralweiß, CRI>90	Weiß, RAL 9010	113.100N.01	258,00 €
Basic, TempSafe	24W	2,5 klm	3.000K, warmweiß, CRI>90	Weiß, RAL 9010	113.100W.01	258,00 €
Basic, TempSafe	30W	2,5 klm	1.900K, candlewhite, CRI>80	Weiß, RAL 9010	113.100C.01	298,00 €
Professional	24...28W	2,5 klm	4.000K, neutralweiß, CRI>90	Weiß, RAL 9010	113.101N.01	288,00 €
Professional	24...28W	2,5 klm	3.000K, warmweiß, CRI>90	Weiß, RAL 9010	113.101W.01	288,00 €
Professional	30...35W	2,5 klm	1.900K, candlewhite, CRI>80	Weiß, RAL 9010	113.101C.01	318,00 €
Professional HP	32...36W	3,5 klm	4.000K, neutralweiß, CRI>90	Weiß, RAL 9010	113.102N.01	308,00 €

Unsere Navigationshilfe - gedruckt oder online - erklärt wie Sie schnell zum Ziel kommen!

Eine Navigationshilfe zu unserem elektronischen Produktkatalog



Wir zeigen Ihnen drei Möglichkeiten das passende LEDiKIT® für Ihre Außenleuchten zu finden:

- Elektronischer Produktkatalog
- Finde LEDiKITs® nach Anwendungen
- Finde LEDiKITs® für Leuchtenmodelle der Hersteller

Für weitere Fragen rufen Sie uns bitte an. Wir beraten Sie gerne und kompetent!

Laternix GmbH & Co. KG
Axdorfer Feld 20
D - 83278 Traunstein
Tel. +49 861 - 90992040
info@laternix.de
www.laternix.de

Alle relevanten Informationen auf einen Blick

- Aktuelles Datenblatt als PDF**: A technical data sheet for the LEDiKIT® Streetlight VS.01, including technical specifications and a small product image.
- Lichttechnische Planungsdaten (EULUMDAT)**: A light distribution diagram showing the beam spread and light intensity of the fixture.
- Montageanleitung (PDF)**: A detailed PDF manual showing the step-by-step installation process for the light fixture.
- Montagevideo**: A short video showing a person installing the light fixture on a wall.

LED-UPGRADEKITS

Für jede Situation die optimale Lösung

Möchte man eine bestehenden Leuchte auf LED umstellen, sind folgende Aspekte maßgeblich:

- Art, Lichtstrom und Leistung des Leuchtmittels
- das Fassungs/Sockel-System
- die Leistungsdichte
- mechanischer Aufbau der Leuchte
- Lichtverteilungscharakteristik der Leuchte
- Erhaltungszustand der Leuchte
- vorgesehene Restnutzungsdauer der Leuchte

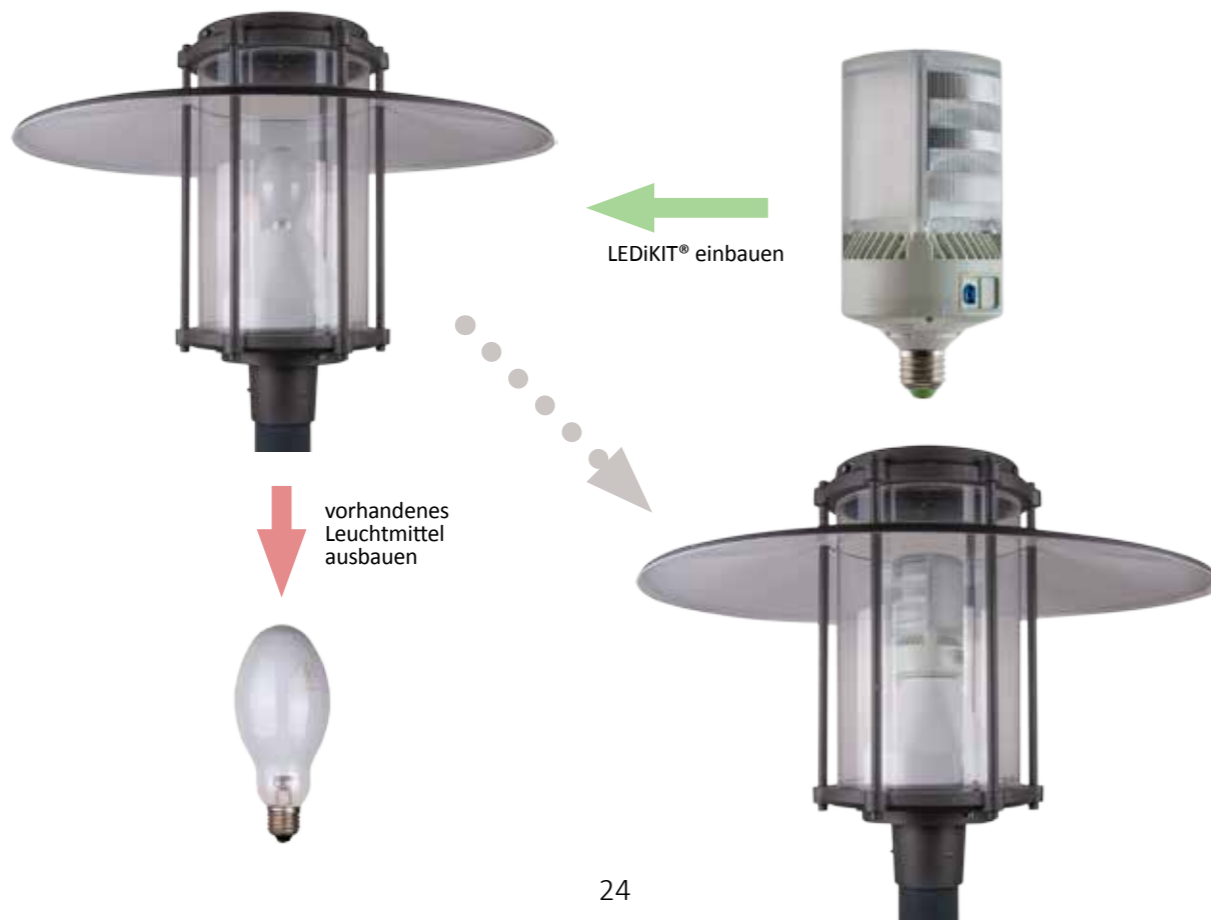
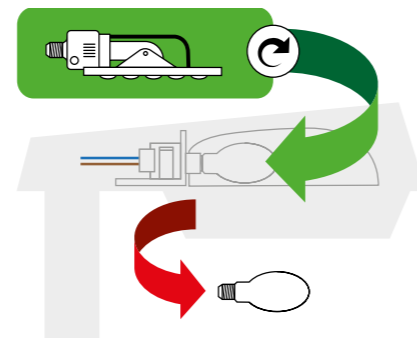
Es gibt grundsätzlich zwei Möglichkeiten, die zum Einsatz kommen können:

1. Der Austausch des vorhandenen Leuchtmittels gegen ein Leuchtmittel mit LED-Lichtquellen mittels E27 Fassungs/Sockel-System. Wir nennen diese Option „**ONE FOR MANY**“.
2. Der Umbau der Leuchte mit einer auf das jeweilige Leuchtenmodell spezifisch zugeschnittenen Austauschbaugruppe, z.B. als Austauschgeräteträger. Wir nennen die Option „**ONE FOR ONE**“.

OPTION 1

Leuchtmitteltausch mit LEDiKIT® „ONE FOR MANY“

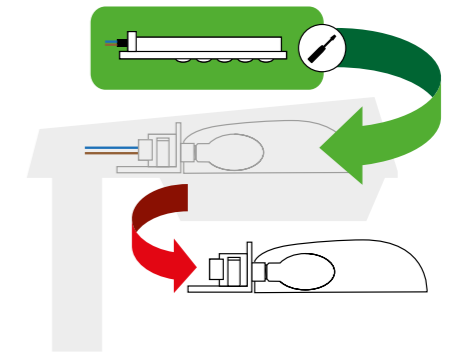
- Flexibel dank E27 Schnittstelle; kann im Bedarfsfall schnell ersetzt werden
- Mit integrierter Lichtlenkung und Dimmsteuerung
- Leistungspaket bis zu Äquivalent HSE 100W, Fassung und Verdrahtung müssen in gutem Zustand sein



OPTION 2

Geräteträgertausch mit LEDiKIT® „ONE FOR ONE“

- Exakt zugeschnitten auf die bestehende Leuchte
- Robust und leistungsstark; ersetzt das komplette Innenleben der Leuchte
- Leistungspaket möglich bis Äquivalent HSE 600W
- Schnell und einfach zu montieren





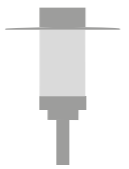



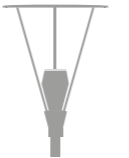

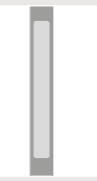











AUSWAHLÜBERSICHT

Leuchtenbauformen

Bestückung

empfohlene LEDiKIT® Familien

dekorative und architektonische Leuchten

Altstadtleuchten und historische Leuchten		 HME HSE HIE	FG27 HS
Aufsatz - und Hängeleuchten mit vertikalem Grundaufbau		 HME HSE HIE	VS27 VS
Bogen - und Hängeleuchten mit glockenähnlicher Form		 HME HSE HIE	HS für LPH 3...6m LA für LPH 5...8m
Spiegel-Werfer-Systeme und Sekundärleuchten		 HIT	SP
Lichtstelen und Pollerleuchten		 HIT-DE HST-DE	SP
Bodeneinbau- und Wandleuchten		 HIT	SP
Mast- und Überspannleuchten mit Koffer- und anderen Formen		 HST HIT-CE	LA27 Äquivalent bis 100W HSE LA
Mast- und Überspannleuchten in Langfeldausführung		 T26	- LED-Austauschleuchtmittel
Scheinwerfer und Fluter		 HST HIT-CE	MR
Tunnelleuchten		 HST HIT-CE	MR LA

technisch funktionale Leuchten

LEDiKIT® Streetlight

FG27



Seite 28

VS27



Seite 32

VS



Seite 36

HS



Seite 40

SP



Seite 44

LA27



Seite 50

LA



Seite 52

MR



Seite 58

LEDiKIT®
STREETLIGHT
FG27



„ONE FOR MANY“ UpgradeKits
FÜR HISTORISCHE- UND ALTSTADTLEUCHTEN



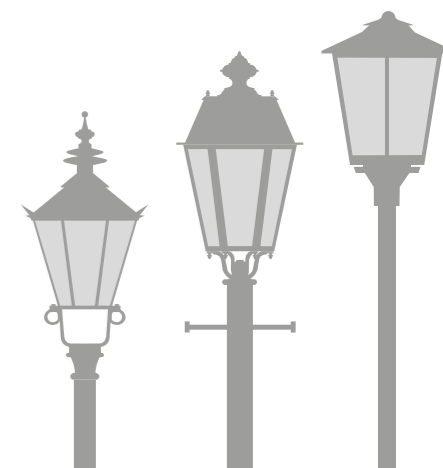
Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem elek-
tronischen Katalog ab hier:

Beschreibung

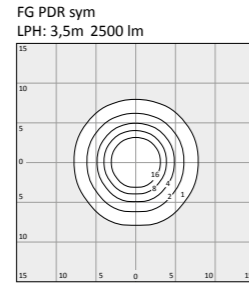
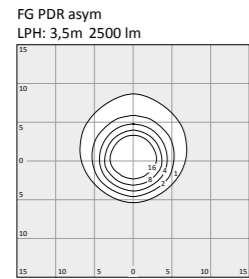
Die Produktfamilie LEDiKIT® Streetlight FG27 haben wir speziell für dekorative Altstadt- bzw. historische Leuchten entwickelt. Ihre Kugelform harmoniert perfekt mit allen Leuchtengehäuseformen und bewahrt deren ursprüngliche Anmutung. FG steht für „Flexible Globe“ und beschreibt das Konzept, innerhalb der Kugel unterschiedliche lichttechnische Systeme realisieren zu können. Die integrierten Lichtlenkungsoptiken und die automatische Dimmsteuerung sorgen für eine bedarfsgerechte Beleuchtung und reduzieren Lichtverschmutzung.

Vorteile

- Verleiht historischen Leuchten eine präzise Lichtverteilung
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Faszinierendes Lichtspiel, attraktive Tagwirkung
- Integrierte AstroDim Funktion mit 14 Profilen zur Auswahl, optional mit BioDIM* oder CASAMBI Steuerung
- Hohe Schutzart, geeignet für offene Leuchten
- Volle Flexibilität durch E27
- Alternative Montageformen vorbereitet



Das Zusammenwirken einer Mikroprismenstruktur mit einem Spiegelreflektor bewirkt eine intensive Ausleuchtung der Raumtiefe bei gleichzeitig geringer Blendung. Es entsteht ein faszinierendes Lichtspiel als „Hingucker“. Bei Tage wirkt sie dagegen nahezu transparent und unauffällig. Verfügbar mit symmetrischer oder asymmetrischer Charakteristik.



PDR OPTIK

HÄNGEND

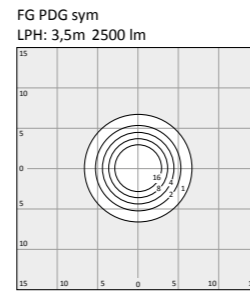
STEHEND

PDG OPTIK

HÄNGEND



STEHEND



Vier in eine Mikroprismenstruktur eingebettete und separat hinterleuchtete Diffusoren (Gasstrumpf - Imitate) verleihen der Baugruppe die Anmutung einer Gasbeleuchtung mit einer Lambertschen Abstrahlung. Die optional in einer anderen Lichtfarbe ausführbare zweite Lichtkomponente bewirkt dank ihrer Mikroprismenoptik eine blendarme Ausleuchtung des Umfelds.



PDR Optik



PDG Optik



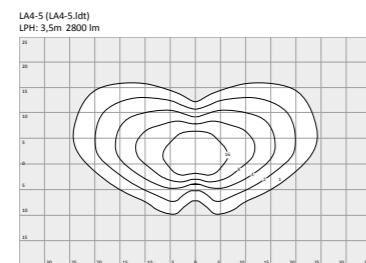
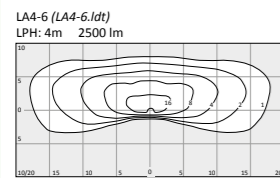
TIR Optik

Anwendung

Mittels E27 - Schnittstelle ersetzt das „ONE FOR MANY“ UpgradeKit LEDiKIT® Streetlight FG27 vorhandene Leuchtmittel in stehender oder hängender Position. Mit ihrer skalierbare Leistung bzw. Lichtstrom können damit traditionelle Leuchtmittel bis 70W HS/Hi bzw. 125W HME ersetzt werden. Die Lichtfarben CandleWhite (1.900K) und warmweiß (3.000K) sind besonders interessant für die Beleuchtung historischer Bereiche.

Alternativ zum E27 Sockel können die FG LightEngines auch für fixe Einbauten z. B. in ein Trägerblech integriert und mit zusätzlichen Kommunikationsbausteinen für Connected Light kombiniert werden.

Das System FG bietet sowohl für die hängende, als auch die stehende Fassungsposition die Möglichkeit TIR-Linsenoptiken zu integrieren und damit eine Vielzahl unterschiedlicher Lichtverteilungskurven zu realisieren. (Weitere LVKs siehe elektronischer Produktkatalog)



TIR OPTIK

HÄNGEND

STEHEND

LEDiKIT®
STREETLIGHT
VS27



„ONE FOR MANY“ UpgradeKits
FÜR VERTIKALEN AUFBAU



Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem ele-
tronischen Katalog ab hier:

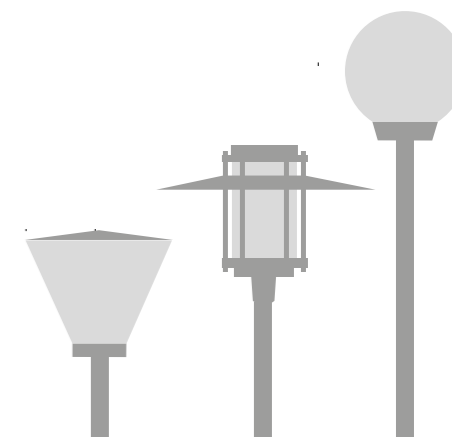


Beschreibung

Die Bezeichnung VS steht für „Vertical Stack“ und beschreibt den Aufbau der LightEngine als vertikalen Reflektorstapel. Dieser ergibt sich formal aus der vertikalen Grundstruktur der Leuchten, z. B. Zylinder-, Pilz-, Trapez- oder Kugelleuchten für welche wir LEDiKIT® Streetlight VS27 entwickelt haben. Abhängig vom erforderlichen Leistungs-/Lichtstrompaket bzw. den formalen Anforderungen gibt es eine Baureihe in „einlängiger“ und in „zweilängiger“ Ausführung für stehende oder hängende Fassungsposition.

Vorteile

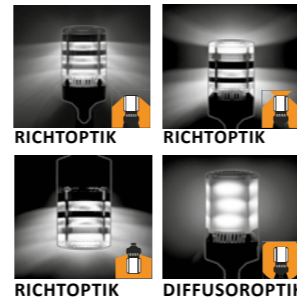
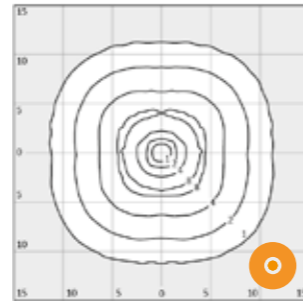
- Hervorragender formaler Fit mit allen vertikal aufgebauten Leuchten, Gehäusefarben weiß oder graphit
- Integrierte DirectionalReflectorOptik (DRO) für gleichmäßige Beleuchtung in der Raumtiefe ersetzt vorhandene Lichttechnik
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Integrierte AstroDim Funktion mit 14 Profilen zur Auswahl, optional mit BioDIM* oder CASAMBI Steuerung
- Volle Flexibilität durch E27 Sockel/Fassungssystem





Symmetrische Lichtverteilung
FÜR PLATZBELEUCHTUNG

VS symmetrisch (110.100.ldt)
LPH: 4m 2500 lm



DRO OPTIK

Die **DirectionalReflectorOptic** besteht aus vertikal gestapelten Reflektorsegmenten. Das Licht wird beim Austritt durch eine lineare Prismenstruktur in der horizontalen Ebene gestreut und verteilt sich so sanft auf der Nutzebene. Für Leuchten mit einem ausgedehnten, hellen Dach steht eine Variante mit indirektem Lichtanteil zur Verfügung. LEDiKIT® Streetlight VS27 ist empfohlen für S- und P- Beleuchtungsklassen.



Asymmetrische Lichtverteilung
FÜR ANLIEGERSTRASSEN
BELEUCHTUNG

VS asymmetrisch (110.110.ldt)
LPH: 4m 1800 lm



Anwendung

Mittels E27 - Schnittstelle ersetzt das „ONE FOR MANY“ Upgrade-Kit LEDiKIT® Streetlight VS27 vorhandene Leuchtmittel in stehender oder hängender Position. Mit ihrer skalierbare Leistung bzw. Lichtstrom können damit traditionelle Leuchtmittel bis 70W HS/ HI bzw. 125W HME ersetzt werden.

Mit einem Durchmesser von 90mm ist VS27 sehr gut für den LED-Upgrade von Kugelleuchten geeignet und sorgt für die Lenkung des Lichts auf den Boden. Dadurch wird die ungewünschte Abstrahlung in den Nachthimmel auf ein Minimum reduziert und so Lichtverschmutzung vermieden.

In der Bestandsleuchte befindliche Lichtlenkungs- oder Streuelemente sollten unbedingt entfernt werden, damit das LEDiKIT® lichttechnisch voll wirksam werden kann.

Für viele Leuchtenmodelle gibt es das LEDiKIT® VS als „ONE FOR ONE“ UpgradeKit individuell zugeschnitten.

LEDiKIT® STREETLIGHT VS



„ONE FOR ONE“ UpgradeKits
FÜR VERTIKALEN AUFBAU

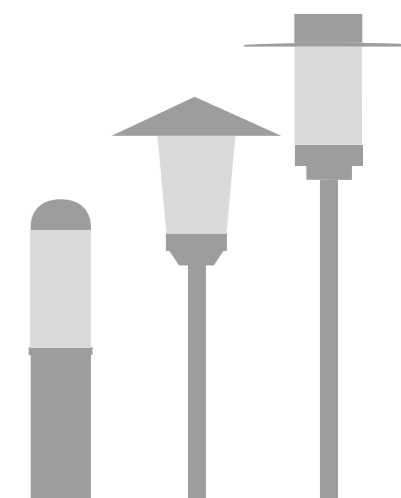


Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem ele-
tronischen Katalog ab hier:



Beschreibung

Als Alternative zur Ausstattung mit E27 - Schnittstelle steht LEDiKIT® Streetlight VS als „ONE FOR ONE“ UpgradeKit - individuell auf konkrete Leuchtenmodelle zugeschnitten - zur Verfügung. Als Austauschbaugruppe ersetzt es das Innenleben der Leuchte. Bis auf das Gehäuse wird die Leuchte damit komplett erneuert. Aufgrund der mechanischen Fixierung ist die Lösungsvariante robuster und ist unbedingt dann zu empfehlen, wenn die interne Verdrahtung sowie die Lampenfassung der bestehenden Leuchte bereits abgenutzt sind.



Vorteile

- Mechanisch robust; passgenaue, fixe Verankerung im Leuchtengehäuse
- Komplette Erneuerung des Leuchteninnenlebens
- Integrierte DirectionalReflectorOptic (DRO) für gleichmäßige Beleuchtung in der Raumtiefe; ersetzt vorhandene Lichttechnik
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Integrierte Dimm - Funktion (AstroDim oder Steuerphase), optional mit Bio-DIM* oder CASAMBI Steuerung

Leuchten Modellübersicht

Diese Übersicht zeigt einen Teil der Leuchtenmodelle, für welche wir bereits „ONE FOR ONE“ UpgradeKits entwickelt haben. Unsere Modellpalette wächst ständig und wird im elektronischen Produktkatalog auf unserer Website regelmäßig aktualisiert.



Siteco
CityLight

Montage

Dieser Link führt zu einem YouTube Video, welches die Montage des „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® Streetlight VS.01 beispielhaft erklärt.



LEDiKIT® STREETLIGHT HS

„ONE FOR ONE“ UpgradeKits
FÜR GLOCKENLEUCHTEN



Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem elek-
tronischen Katalog ab hier:



Beschreibung

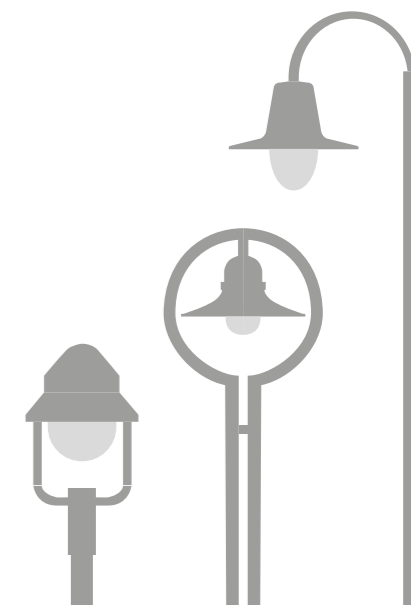
Glockenartige Leuchten sind dadurch gekennzeichnet, dass der Leuchtenkorpus an einem Bogen von oben gehalten wird und das Licht „frei“ nach unten abstrahlen kann. Abgestimmt auf diese und ähnliche Bauformen haben wir LEDiKIT® Streetlight HS entwickelt. HS steht für „Half Sphere“ und bezeichnet die Form des Lichtaustrittselements als Halbkugel. Durch seine große Lichtaustrittsfläche und damit verbunden geringere Leuchtdichte, präsentiert sich LEDiKIT® Streetlight HS mit sehr geringer Blendwirkung.

Vorteile

- Hervorragender formaler Fit mit allen glockenartigen Leuchtenbauformen
- Komplette Erneuerung des Leuchten-
innenlebens
- Integrierte DualSoftRange - Optik (DSR) für
gleichmäßige Beleuchtung in der Raum-
tiefe bei besonders geringer Blendung
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Hohe Schutzart erlaubt den Betrieb ohne
Leuchtenabdeckung.



LEDiKIT® Streetlight HS genügt der Schutzart IP54 (Unterseite). Dies ermöglicht den Betrieb ohne die Original - Leuchtenabdeckung (siehe Bild groß). Bei vielen Glockenleuchtenmodellen mit kompakter Leuchtenabdeckung (z. B. Schraubglas, Kugelglas) ersetzt LEDiKIT® Streetlight HS diese. Gleichmaßen kann es in Kombination mit der Original - Leuchtenabdeckung eingesetzt werden (siehe links).

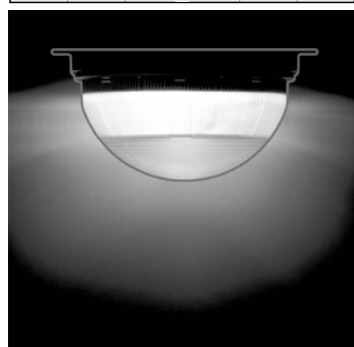
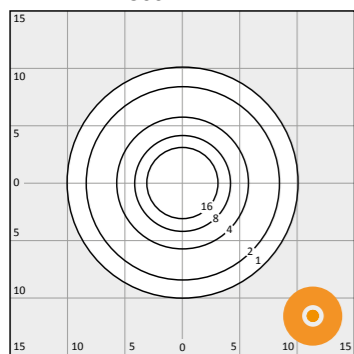


DSR OPTIK

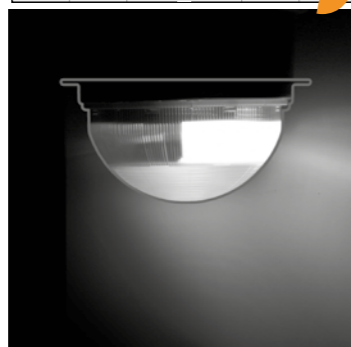
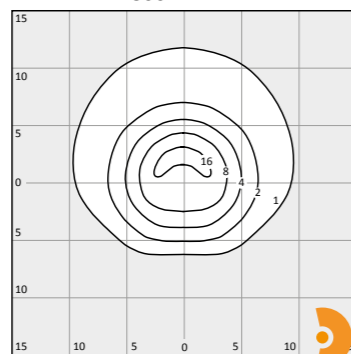
Auf einem konzentrischen LED-Modul werden zwei Lichtkomponenten erzeugt. Während die erste zentral durch einen Diffusor mit Fresnelstruktur direkt nach unten abstrahlt, wird die zweite Komponente mit einem Spiegelreflektor umgelenkt. Nach Durchtritt durch eine prismatische Diffusorstruktur strahlt sie weich in die Raumtiefe und sorgt so für hohe Gleichmäßigkeit bei geringer Blendung.

Die **DualSoftRange - Optic** steht mit symmetrischer Charakteristik für Platzbeleuchtung, bzw. mit asymmetrischer Verteilung für Anliegerstraßenbeleuchtung zur Verfügung. LEDiKIT® Streetlight HS wird für S- und P- Beleuchtungsklassen empfohlen.

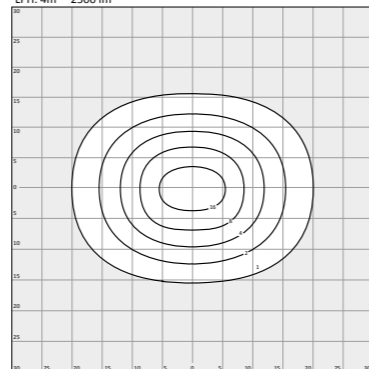
HS symmetrisch (120.100.ldt)
LPH: 4m 2500 lm



HS asymmetrisch (120.110.ldt)
LPH: 4m 1800 lm



HS doppelasymmetrisch (120.120.ldt)
LPH: 4m 2500 lm



Anwendung

Als „ONE FOR ONE“ UpgradeKit mit skalierbaren Leistungs-/Lichtstrompaketen bis zu einem Äquivalent von von 70W HS/HL - Lampen ist LEDiKIT® Streetlight HS bereits für eine große Anzahl von Leuchtenmodellen bekannter Hersteller verfügbar. Die Adaption unserer technischen Plattform auf weitere konkrete Leuchtenmodelle ist unkompliziert und wird von uns als kostenloser Service angeboten. Unsere Modellpalette kann hier nur exemplarisch abgebildet werden. Sie wächst stetig und wird im elektronischen Produktkatalog auf unserer Website regelmäßig aktualisiert.



Montage

Dieser Link führt zu einem YouTube Video, welches die Montage des „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® Streetlight HS.07 beispielhaft erklärt.



LEDiKIT®
SP



„ONE FOR ONE“ UpgradeKits
FÜR ARCHITEKTONISCHE
LEUCHTEN



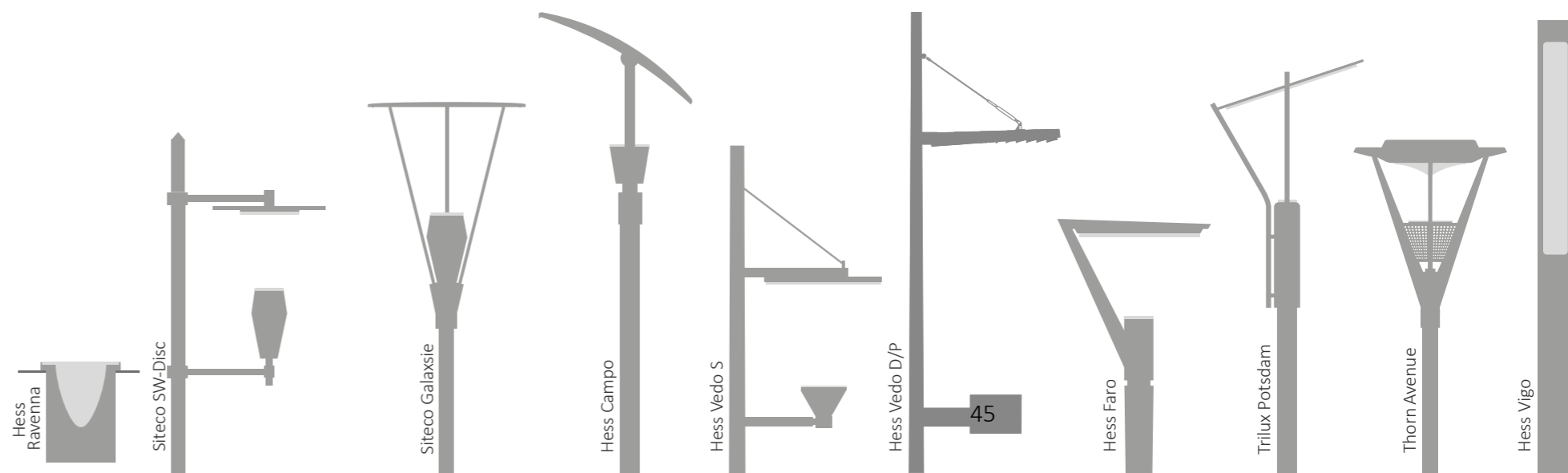
Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem elek-
tronischen Katalog ab hier:



Beschreibung

Architektonische Leuchten wie z. B. Spiegel-Werfer-Systeme und Sekundärleuchten sind im „Kern“ mit einem Strahler ausgestattet, dessen Lichtbündel über Spiegel- oder Diffusorelemente nahezu blendfrei auf die Nutzfläche gestreut wird. Darin arbeiten sehr kompakte Halogenmetalldampflampen mit extremer Leistungsdichte. Die Umrüstung solcher Systeme auf LED-Technologie stellt wegen der notwendigen Kühlung eine große Herausforderung dar. Mit LEDiKIT® SP haben wir eine Technologie für „ONE FOR ONE“ UpgradeKits entwickelt, die es ermöglicht Leuchten, die mit bis zu 250W HIT Lampen bestückt sind, zu „ledifizieren“ und dabei einen sicheren Betrieb und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten. Die Bezeichnung SP steht für „Spot - Optik“, die den lichttechnischen Kern sämtlicher Baureihen für diese Anwendung bildet. Unsere Modellpalette kann hier nur exemplarisch abgebildet werden. Sie wächst stetig und wird im elektronischen Produktkatalog auf unserer Website regelmäßig aktualisiert. Im folgenden stellen wir drei Baureihen exemplarisch vor.

44



LEDiKIT® SP.01



Beschreibung

“ONE FOR ONE“ UpgradeKit, zugeschnitten auf die Leuchtenmodelle Siteco Galaxsie, SW-Disk, SM300 bzw. sämtliche Leuchten, die den Strahler Siteco R1 mini (Typ 5NA724...) nutzen. Verfügbar bis zu einem Äquivalent von 150W HIT - Lampen. Integrierte Dimmfunktion (Astro-Dim oder Steuerphase).



Montage

Dieser Link führt zu einem YouTube Video, welches die Montage des „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® SP.01 beispielhaft erklärt.



LEDiKIT® SP.02

Beschreibung

“ONE FOR ONE“ UpgradeKit mit zwei Baugrößen zugeschnitten auf die Leuchtenmodelle Hess Campo 4500 bzw. 7700. Verfügbar bis zu einem Äquivalent von 250W HIT - DE Lampen. Integrierte Dimmfunktion (AstroDim oder Steuerphase).



Montage

Dieser Link führt zu einem YouTube Video, welches die Montage des „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® SP.02 beispielhaft erklärt.



LEDiKIT® SP.03

Beschreibung

“ONE FOR ONE“ UpgradeKit, zugeschnitten auf das Leuchtenmodell Hess Vedo D für ein Äquivalent von 150W HIT Lampen. Integrierte Dimmfunktion (AstroDim oder Steuerphase).



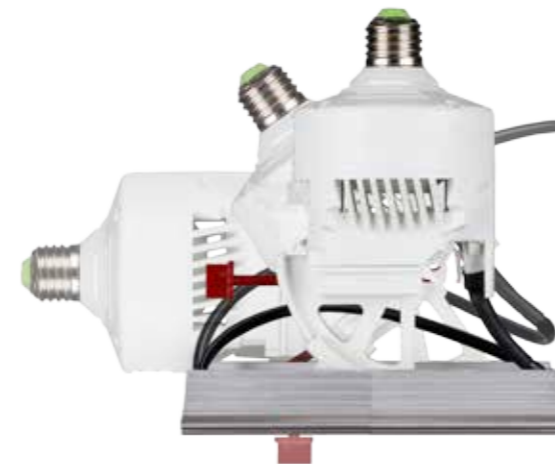


LEDiKIT® STREETLIGHT LA27



„ONE FOR MANY“ UpgradeKits
FÜR TECHNISCHE / FUNKTIONALE
LEUCHTEN

mit TIR LINSENOPTIK



Beschreibung

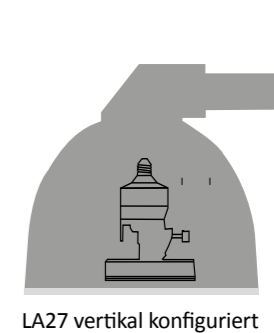
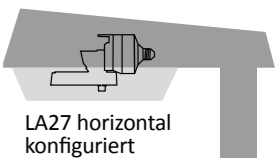
Bei technisch/funktionalen Straßenleuchten sorgen ein System aus HID - Lampe und einem Spiegelreflektor für eine dezidierte Lichtverteilung auf der Wirkfläche. Um diese zu optimieren und damit die Effizienz zu steigern, nutzt LEDiKIT® Streetlight LA27 präzise Lichtlenkungsoptiken. LA steht für „Lens Array“ und bezeichnet die Anordnung vieler TIR - Linsen (Total Internal Reflection), die das LED-Licht besonders präzise und effizient lenken. Als „ONE FOR MANY“ UpgradeKit ist LEDiKIT® Streetlight LA27 mit einem E27 Sockel ausgestattet und kann dank seines zweiteiligen Aufbaus in eine Vielzahl von technischen Straßenleuchten eingebaut werden. Es ersetzt das bestehende System aus Lampe und Reflektor, wobei in den meisten Fällen die Lampe horizontal im Reflektor angeordnet ist. Für Anwendungen mit hängender Fassungsposition kann es mit wenigen Handgriffen umkonfiguriert werden. Für ein exzellentes Beleuchtungsergebnis ist entscheidend, dass das Lichtmodul optimal (i.d.R. planparallel) zur Nutzfläche ausgerichtet werden kann. Deshalb ist LEDiKIT® Streetlight LA27 in mehreren Achsen/Dimensionen mechanisch verstellbar. Es stehen 3 Baureihen bis zu einem Äquivalent von 100W HI/HS Lampen mit 9 Lichtverteilungsscharakteristiken zur Verfügung.

Vorteile

- Verbindet die Anwendungsvorteile einer modernen LED - Straßenleuchte mit der Einfachheit der Installation eines Leuchtmittels
- Unkomplizierter Einbau mit umfassenden Justiermöglichkeiten
- Verfügbar mit vielen verschiedenen Lichtcharakteristiken (siehe über nächste Seite)
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Integrierte AstroDim Funktion mit 14 Profilen zur Auswahl, optional mit BioDIM* oder CASAMBI Steuerung

Anwendungshinweis

Von der Mittelachse der Fassung bis zur Oberseite der Leuchtabdeckung ist ein Mindestabstand von 85mm erforderlich. In der Kombination mit T-Lampe, in einem flachen Reflektor mit planem Abdeckglas kann dieses Maß unterschritten werden. Für diesen Fall haben wir „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® Streetlight LA spezifisch auf das jeweilige Leuchtenmodell angepasst.



Alle Produktinformationen finden sie in unserem elektronischen Katalog ab hier:

LEDiKIT® STREETLIGHT LA

„ONE FOR ONE“ UpgradeKits
FÜR TECHNISCHE / FUNKTIONALE
LEUCHTEN



mit TIR LINSENOPTIK

Beschreibung

Technische Straßenleuchten sind häufig in einer „Kofferform“ ausgeführt. Daneben existiert eine große Formenvielfalt von Leuchten mit dezidierten Lichtverteilungskarakteristiken zur Beleuchtung von Verkehrswegen, etc. (Verkehrsstraßen und -flächen, Kreisverkehre, Tunnel,...), auf mittleren bis hohen Lichtpunkthöhen und mit entsprechend großen Leistungs-/Lichtstrompaketen. Um die Wartung dieser Leuchten möglichst effizient zu gestalten, folgt ihr konstruktiver Aufbau i. d. R. einem Modulkonzept mit schnell austauschbaren Geräteträgern.

Dieser bildet auch die mechanische/elektrische Schnittstelle für die „ONE FOR ONE“ UpgradeKits LEDiKIT® Streetlight LA, die wir so gestaltet haben, dass sie im „Handumdrehen“ gegen den vorhandenen Geräteträger getauscht und die Leuchte so schnell und sicher auf LED -Technologie erüchtigt werden kann. Das Lichtstrom-/Leistungspaket der bestehenden Leuchte entscheidet über die Baugröße des LEDiKITs®. Diese sind bis zu einem Äquivalent von 400W HS/Hi Lampen mit 9 Lichtverteilungskurven verfügbar.

Vorteile

- Schnelle und sichere Montage als exakt auf die Leuchte zugeschnittener Austauschgeräteträger
- Im Bedarfsfall einfache Verstellbarkeit des Anstellwinkels, um eine optimale Ausleuchtung der Nutzfläche sicher zustellen
- Unkomplizierter Einbau mit umfassenden Justiermöglichkeiten
- Verfügbar mit 9 verschiedenen Licht charakteristiken
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Integrierte Dimm - Funktion (AstroDim oder Steuerphase), optional mit Kommunikationsbausteinen für Connected Light Systeme



52



Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem ele-
tronischen Katalog ab hier:

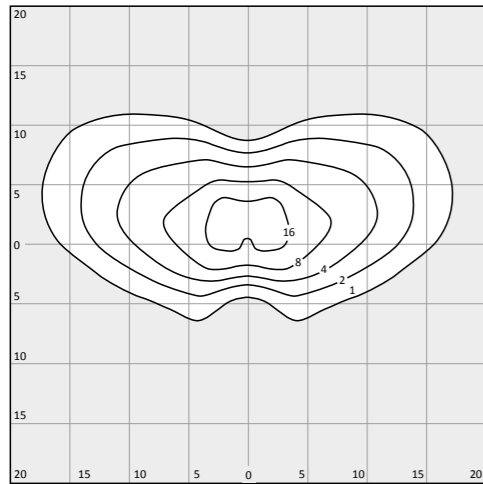


53

- LICHTVERTEILUNGSSCHARAKTERISTIKEN -

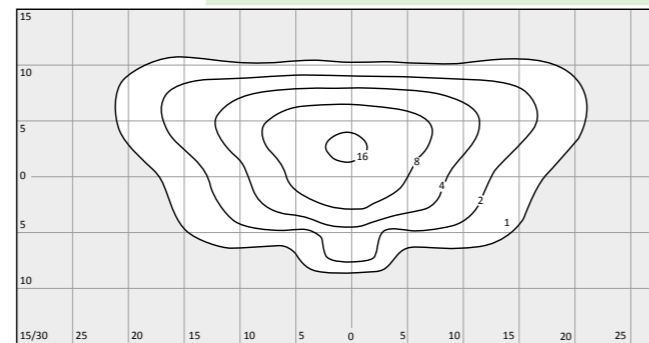
LEDiKIT® Streetlight LA steht mit 9 verschiedenen Lichtverteilungscharakteristiken zur Verfügung. Die aufgelisteten Isolux Diagramme geben Hinweise auf die empfohlenen Anwendungen. Für genauere Planungen stehen in unserem elektronischen Katalog Planungsinformationen in Form von EULUMDAT Dateien zum Download bereit. Die jeweiligen Dateinamen können der Beschriftung der Isolux Diagramme entnommen werden. Auf Anfrage sind weitere LVK Varianten möglich.

LA4-5 (LA4-5.Idt)
LPH: 6m 4500 lm

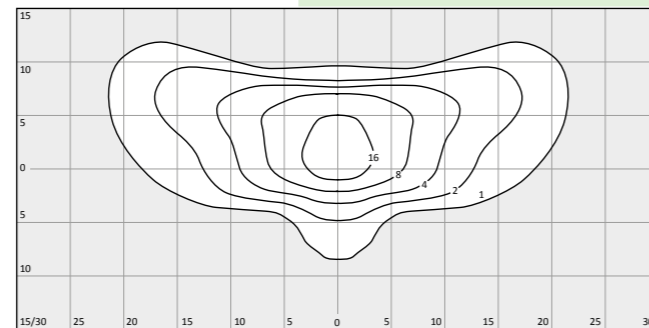


Straße mit rückwärtigem Bereich
Von seitlicher Mastposition

LA4-3 (LA4-3.Idt) **Breitere Verkehrsstraße (ME-Klasse)**
LPH: 6m 4500 lm Von seitlicher Mastposition



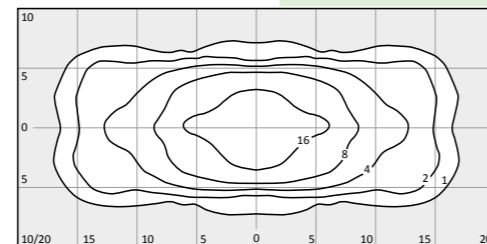
LA4-2 (LA4-2.Idt) **Verkehrsstraße (ME-Klasse)**
LPH: 6m 4500 lm Von seitlicher Mastposition



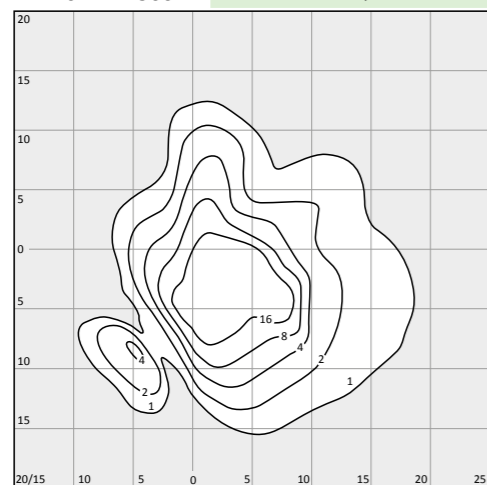
LA4-6 (LA4-6.Idt) **Weg, schmale Straße**
LPH: 4m 2500 lm Von seitlicher Mastposition



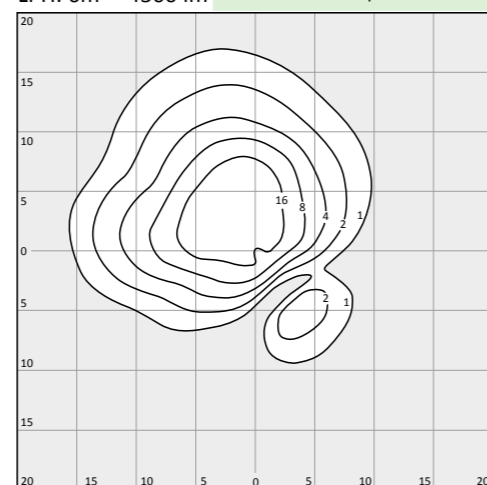
LA4-4 (LA4-4.Idt) **Verkehrsstraße**
LPH: 6m 4500 lm Überspannleuchte mittig



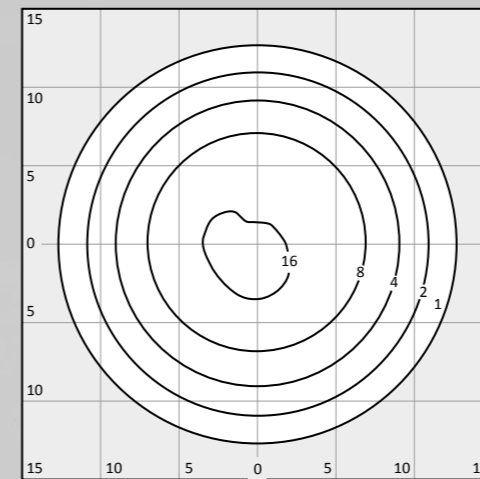
LA4-9 (LA4-9.Idt) **Fußgängerüberweg**
LPH: 6m 4500 lm Von seitlicher Mastposition rechts



LA4-B (LA4-B.Idt) **Fußgängerüberweg**
LPH: 6m 4500 lm Von seitlicher Mastposition links

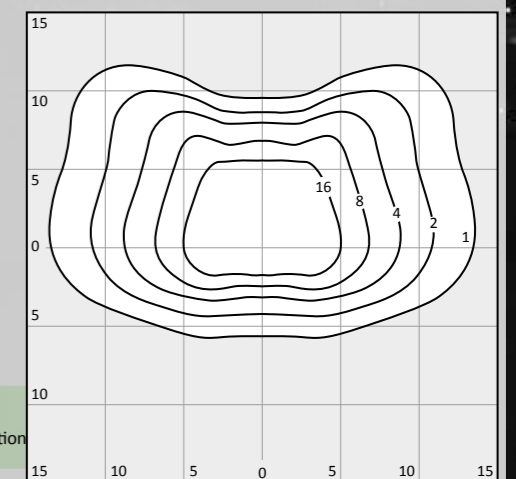


LA4-C (LA4-C.Idt)
LPH: 6m 4500 lm

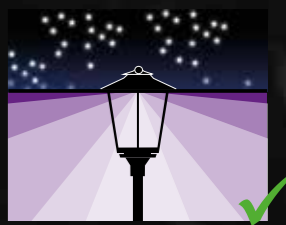


Fläche
Von zentraler Mastposition

LA4-8 (LA4-8.Idt)
LPH: 6m 4500 lm



Fläche
Von seitlicher Mastposition





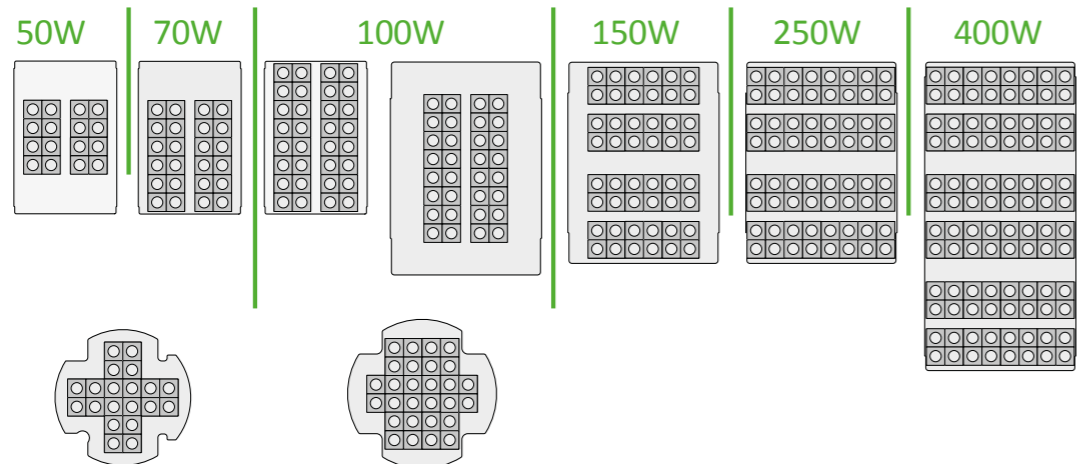
LEISTUNGS- UND LICHTSTROMPAKETE

Das modulare Produktkonzept von LEDiKIT® Streetlight LA basiert auf einer Reihe von LED-Modulen für Leistungs-/Lichtstrompakete bis zu einem Äquivalent von 400W HI/HS - Lampen. Die Module sind so ausgelegt, dass die entstehende Wärme ohne Zusatzmaßnahmen (z. B. aktive Kühlung) abgeführt werden kann und ihre Betriebstemperatur sensorüberwacht wird.

Die vorqualifizierten Module werden mit hochwertigen, robusten LED - Treibern für Außenleuchtenanwendung kombiniert (z. B. OSRAM OT4DIMM, bzw. PHILIPS XITANIUM XTREME). Die mechanische Adaption an das jeweilige Leuchtenmodell erfolgt schließlich unkompliziert durch eine darauf zugeschnittene Blechkonstruktion.

Unsere Erfahrung aus dem Reengineering von Hunderten Leuchtenmodellen erlaubt uns einen solchen spezifischen Zuschnitt anhand einer Musterleuchte oder den Original - Konstruktionsplänen schnell und effizient umsetzen zu können. Dieses bieten wir unseren Kunden als Service an.

LED-MODUL KONFIGURATIONEN mit TIR - Linsenoptik für HS/HI - äquivalente Lichtstrompakete



Leuchten Modellübersicht

Diese Übersicht zeigt einen Teil der Leuchtenmodelle, für welche wir bereits „ONE FOR ONE“ UpgradeKits entwickelt haben. Unsere Modellpalette wächst stetig und wird im elektronischen Produktkatalog auf unserer Website regelmäßig aktualisiert.



LEDiKIT® MR



„ONE FOR ONE“ UpgradeKits
FÜR FLUTER ZUR FLÄCHENBELEUCHTUNG

Beschreibung

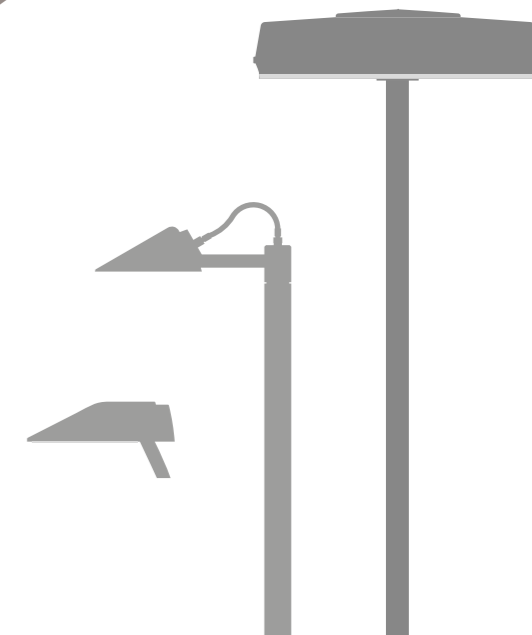
Für die Beleuchtung von Lager- und Logistikflächen, Park- und Rastplätzen, Sportplätzen oder Skipisten, sowie für Fassadenanstrahlungen kommen häufig Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilungsscharakteristik zum Einsatz. Je nach Anwendung und Lichtpunkthöhe sind diese mit HS-Lampen bis zu 600W bzw. HI-Lampen mit bis zu 2.000W bestückt. Für die „Ledifizierung“ derartiger Leuchten haben wir unsere „ONE FOR ONE“ UpgradeKit Familie LEDiKIT® MR entwickelt. Diese basiert auf Bulk-LED Modulen, welche jeweils mit über 800 LED-Chips ausgestattet sind. Eine für diese Anwendung spezifisch entwickelte Reflektor-Matrix sorgt für die stark asymmetrische Lichtverteilung, die für eine gleichmäßige Flächenbeleuchtung von einer seitlichen Mastposition optimiert ist. Durch die Kombination von zwei oder mehr Reflektormatrizen in einer Leuchte können verschiedene Lichtcharakteristiken mit Symmetrie zur CO- oder C90 - Ebene sowie eine rotationssymmetrische Lichtverteilung erzeugt werden. LEDiKIT® MR ist in seinem Lichtstrom-/Leistungspaket skalierbar. Seine Anwendung reicht von Fassadenanstrahlungen in einem Äquivalent von 70W HI-Lampen bis zu Hochmastanwendungen mit 1.000W HI/HS-Lampen. LEDiKIT® Streetlight MR ersetzt das komplette „Innenleben“ und wird schnell und unkompliziert an vorhandenen Anschraubpunkten im zuvor entkernten Leuchtgehäuse befestigt. Dank des Steuereingangs (PSt) können im Rahmen des LED-Upgrades einer vorhandenen Beleuchtungsanlage durch Kombination mit Präsenz- oder Bewegungssensoren durch Dimmung zwischen z.B. 100% und 20% große Energieeinsparungen realisiert werden.

Vorteile

- Unkomplizierter Einbau
- Verfügbar mit vielen verschiedenen Lichtcharakteristiken für optimale Flächenbeleuchtung
- Reduziert Lichtverschmutzung
- Integrierte Dimmfunktion (Astro Dim oder Steuerphase), optional mit Kommunikationsbausteinen für Connected Light Systeme
- Hervorragend geeignet für Fassadenanstrahlung bzw. als Uplight in überdachten Außenbereichen bzw. in Innenräumen.



Alle Produktinformationen
finden Sie in unserem elektronischen
Katalog ab hier:





Siteco SiCOMPACT A2 Midi mit LEDiKIT® MR



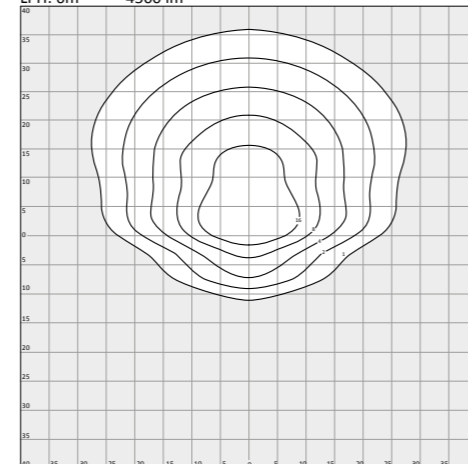
MR OPTIK

Die **MatrixReflectorOptic** besteht aus einer Anreihung von Reflektorzellen, deren lichttechnische Kontur sich kontinuierlich verändert. Auf diese Weise wird eine ausgeprägt asymmetrisch strahlende Lichtcharakteristik erreicht. Durch die Überlagerung des Lichts einzelner Module, welche in 90° - Schritten zueinander gedreht werden, entstehen weitere Verteilungen, die vorteilhaft eingesetzt werden können.

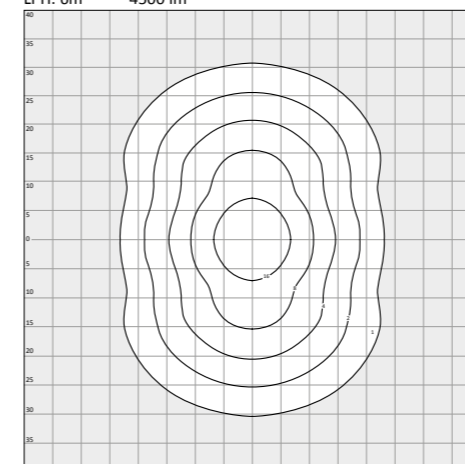
Für sehr einfache Beleuchtungsaufgaben ist LEDiKIT® MR auch freistrahlend ohne Lichtlenkungsoptik lieferbar.



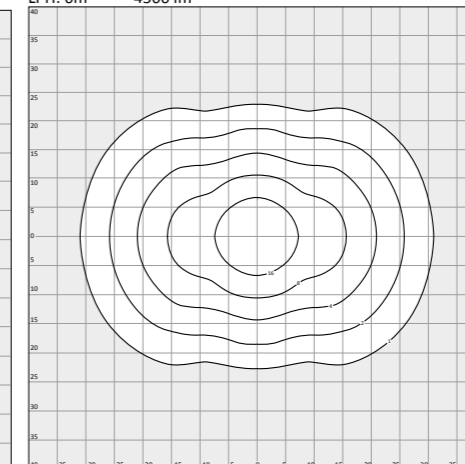
MR asymmetrisch C90 (150.100.ltd)
LPH: 6m 4500 lm



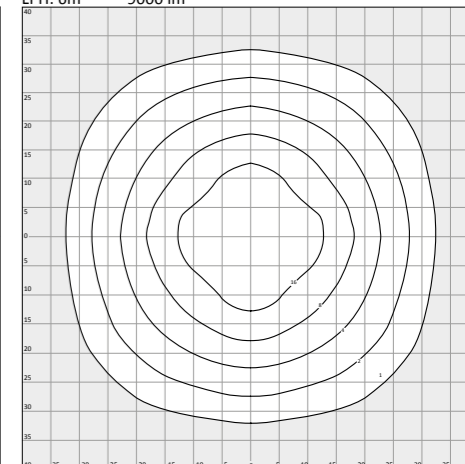
MR doppelasymmetrisch C90-C270 (150.200.ltd)
LPH: 6m 4500 lm

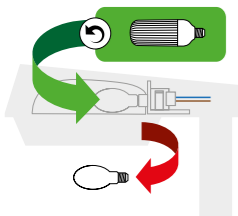


MR doppelasymmetrisch C0-C180 (150.300.ltd)
LPH: 6m 4500 lm



MR symmetrisch (150.400.ltd)
LPH: 6m 9000 lm





Austauschleuchtmittel LED27 STREETLIGHT ECOIII

Beschreibung

Während der Einsatz der LEDiKIT® Streetlight Einbaulichtköpfe auf einen mittel- bis langfristigen Nutzungshorizont der Bestandsleuchten abzielt, bietet sich für eine kürzere Restnutzungsdauer bzw. für sehr kleine Sanierungsbudgets die Verwendung von LED - Austauschleuchtmitteln an. Die Produktfamilie LED27 Streetlight ECOIII wurde speziell für den Einsatz in Außenleuchten mit Bestückung bis HME80 bzw. HSE 50W entwickelt.

Grundsätzlich gilt genauso wie bei der Installation von LEDiKIT® Einbaulichtköpfen, dass bei Bestandsleuchten mit Hochdruckentladungslampen das Vorschaltgerät überbrückt und das Zündgerät entfernt werden sollte. Die Einzelheiten sind in den Montageanleitungen aufgeführt.

Vorteile

- Hocheffizientes LED-Austauschleuchtmittel (>150lm/W) der dritten Generation speziell entwickelt für die Anforderungen in der Straßenbeleuchtung
- Kompakte Bauform passend für nahezu alle Leuchtentypen, Einbausituationen und Brennlagen
- Kleiner Durchmesser (DM 65mm), wirkt sich in Kombination mit Spiegelreflektoren günstig auf den Erhalt der Lichtverteilungsscharakteristik aus
- Extrem geringes Gewicht von nur 130gr, bzw. 150gr
- Formale Integration in die Leuchte in der Tag- und Nachtwirkung
- Gleichmäßig leuchtende Diffusorabdeckung aus schlagzähem Hochleistungspolymer mit moderater Leuchtdichte und sanfter Lichtwirkung



Alle Produktinformationen finden Sie in unserem elektronischen Katalog ab h



VERGLEICH AUSTAUSCHLEUCHTMITTEL

Originalbestückung HME



LED27 Streetlight ECOIII



Maiskolbenlampe



Allgemeine Hinweise

Die in dieser Broschüre aufgeführten Produkte sind nach den einschlägigen Regeln der Technik entwickelt und gefertigt. Trotz der Einfachheit ihrer Installation darf diese ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Die der Lieferung der Produkte beiliegenden Montageanleitungen sind unbedingt zu beachten.

In Außenbeleuchtungsanlagen besteht abhängig von der geografischen Lage, sowie den individuellen Besonderheiten des elektrischen Straßenbeleuchtungsnetzes ein potenzielles Risiko der Ausbreitung von transienten Überspannungen in Folge von Schaltvorgängen, Blitzschlägen oder anderen Störungen. Die Produkte sind werksseitig mit Schutzelementen ausgestattet, die in gewissen Grenzen vor Schäden durch die Beaufschlagung von Überspannung schützen. Bei sehr hohen Spannungen, bzw. hinreichend energiegeladenen Impulsen können diese Schutzelemente versagen und das Produkt zerstört werden. In Anlagen, die bekanntermaßen oder im Verdacht stehen mit Überspannungen behaftet zu sein, wird empfohlen vor der Umrüstung der Bestandsleuchten auf LED-Technologie besondere Schutzvorkehrungen zu ergreifen. Weiterführende Informationen hierzu sind bei den Herstellern von Überspannungsschutzsicherungen erhältlich.

Anfragen, Ansprechpartner, Produktverfügbarkeit

Bitte beachten Sie, dass wir unsere Produkte ausschließlich auftragsbezogen fertigen. Daher bitten wir deren Lieferbarkeit/Verfügbarkeit anzufordern. Die Adressen regionaler Ansprechpartner sind auf unserer Webseite im Bereich SERVICE aufgeführt. Alternativ dazu freuen wir uns über Ihre Anfragen per E-Mail an info@laternix.de, bzw. telefonisch unter +49 861 90992040.

Planungsinformationen

Auf unserer Website stellen wir im elektronischen Produktkatalog u.a. lichttechnische Planungsinformationen, Datenblätter und Montageanleitungen zum Download bereit.

Bemusterungsservice

Vor der Durchführung von Umrüstmaßnahmen empfehlen wir grundsätzlich, das vorgesehene Produkt in der Anwendung zu testen. Gerne stellen wir Ihnen hierzu für einen Zeitraum von 8 Wochen ein Produktmuster kostenlos zur Verfügung. Nach Ablauf der Bemusterung können Sie entscheiden, ob Sie das Produkt zurückgeben oder bezahlen möchten. Näheres dazu finden Sie auf unserer Webseite im Bereich SERVICE.

Garantiebedingungen

Unsere Garantie -Policy ist auf unserer Webseite im Bereich SERVICE nachlesbar.

Liefer- und Zahlungsbedingungen

Die im elektronischen Produktkatalog auf unserer Website angegebenen Preise verstehen sich Netto-Listenpreis zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Sie repräsentieren die Einstandspreise für Endkunden im Vertriebsgebiet Deutschland. Stückzahlabhängig sind Rabatte möglich. Es gelten die Liefer- und Zahlungsbedingungen der Laternix GmbH & Co. KG, welche auf unserer Website im Bereich SERVICE nachlesbar sind und die wir Ihnen auf Wunsch gerne zuschicken.

Impressum

Die in diesem Katalog verwendeten Bilder sind im Besitz von Laternix oder Laternix ist durch deren Urheber zur Nutzung des Bildmaterials berechtigt. Laternix behält das volle Urheberrecht an diesem Druckerzeugnis. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Laternix darf kein Teil in irgendeiner Form reproduziert, vervielfältigt oder übertragen werden.

Laternix®, LEDiKIT®, sowie die Bildmarke sind eingetragene Marken der Laternix GmbH & Co. KG. Siteco®, SW-Disc®, DL® sowie Sicompact®, SISTELLAR® sind eingetragene Marken der Siteco Beleuchtungstechnik GmbH, Traunreut.

Trotz größter Sorgfalt bei der Herstellung dieses Druckschrift sind Fehler nicht auszuschließen, wofür Laternix keine Haftung übernimmt. Die Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

Kompetenzbroschüre
Ausgabe 04/2020 DE

© Laternix GmbH & Co. KG
Axdorfer Feld 20
D-83278 Traunstein
Tel: +49 861 90992040
E-Mail: info@laternix.de
Web: www.laternix.de



Laternix GmbH & Co. KG
Axdorfer Feld 20
D-83278 Traunstein
Tel: +49 861 90992040
E-Mail: info@laternix.de
Web: www.laternix.de