



LICHT TRIFFT GEFÜHL UND VERNUNFT.

Perfekt für Ihre Werksstraße oder den Mitarbeiterparkplatz. GIFAS-Produkte punkten mit elegantem Design, moderner LED-Technik und enormer Lebensdauer für eine langfristige Ausleuchtung Ihrer Bewegungsfläche.

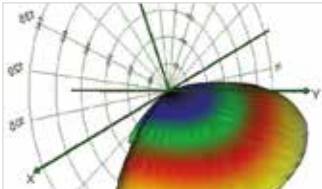
StreetLED SMART	328
StreetLED CUBE2	332
Zubehör	340
Anwendungsbeispiele	342

StreetLED SMART



Licht-Emittierende Diode (LED)

Für die StreetLED SMART werden nur hochwertige LEDs verwendet, mit einer optimalen Abstimmung Farbqualität, Lichtleistung, Lebenserwartung und Frei von Quecksilber und Blei (RoHS-Konform). Um das beste Gleichgewicht zwischen natürlicher Farbverteilung (echte Farbwiedergabe) und dem menschlichen Auge bei Nacht zu erreichen, wurde die Farbtemperatur von 4000 K ausgewählt.



Optik

Die asymmetrische Lichtverteilung führt neben normgerechter Ausleuchtung auch zu weniger Lichtverschmutzung oder Blendung, in Verbindung mit der „Full Cutoff“ Charakteristik reduziert sich die Lichtverschmutzung auf Null. Weniger Streulicht lässt Anwohner ruhiger schlafen und erhöht so deren Lebensqualität.



Elektronik / Optionale Leistungsreduzierungen auf 50 %

Die in der StreetLED SMART eingesetzten Platinen sind speziell konzipiert und mit einem individuellem Treiber ausgerüstet, um bei Bedarf die Leistung auf 50 % zu reduzieren.



Gehäuse

Neben einem modernen Gehäuse-Design sollten Ziele wie Beständigkeit gegen extreme Witterungseinflüsse, Unterstützung der wichtigen Funktionen sowie Schutz der vitalen Teile der Leuchte erfüllt werden. Das Ergebnis zeichnet die StreetLED SMART aus; vollständig abgedichtet, keine Öffnungen, störende Kühlrippen oder Ventilatoren. Verwendet wird eine leichte Aluminiumlegierung mit mehrschichtigem Oberflächenfinish.



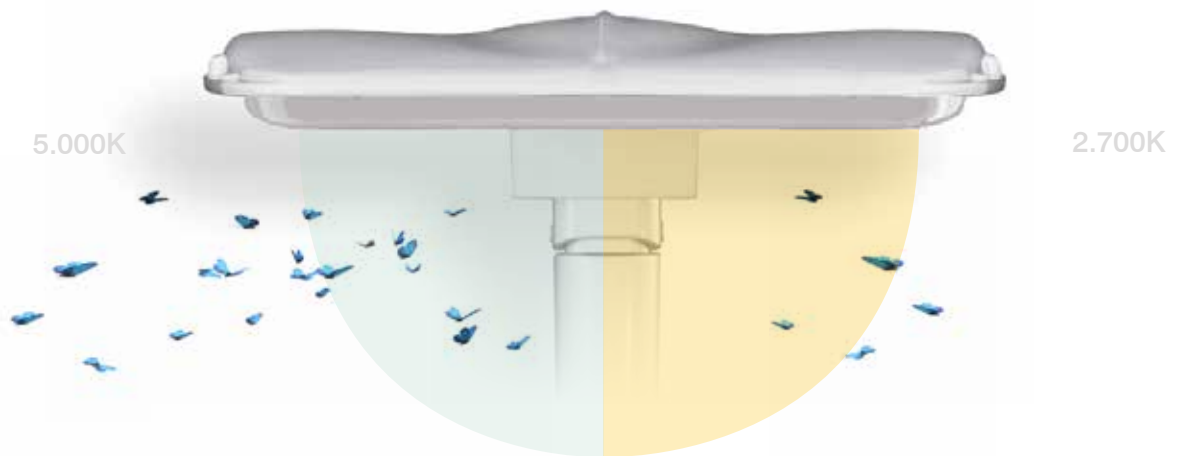
Zukunftssicherheit

Die StreetLED SMART ist eine Straßenbeleuchtung im Hightech-Bereich mit zukunftsorientierten Features wie Lichtmanagement via Internet, drahtlose Internetverbindung WIFI, Sicherheitskameras, Videokontrolle, Geschwindigkeitssensoren, Lichtsensoren u.v.m..

Modellübersicht – StreetLED SMART

Modelle	StreetLED SMART 12	StreetLED SMART 12	StreetLED SMART 24	StreetLED SMART 36	StreetLED SMART 42
					
Technische Daten					
Anzahl LED	12	12	24	36	42
Höhe Lichtpunkt	bis 5m	bis 5m	5-7m	7-12m	9-14m
Empfohlener Mastabstand	24m (bei 5m Höhe)	20m (bei 5m Höhe)	21m (bei 6m Höhe)	28m (bei 8m Höhe)	35m (bei 10m Höhe)
Lichtstrom	2390lm	3950lm	7990lm	11420lm	15730lm
Lichtausbeute	149lm/W	141lm/W	148lm/W	150lm/W	157lm/W
Leistungsaufnahme	16W	28W	54W	76W	100W
Anschlussleitung	8m	8m	8m	12m	12m
LVK	A	B	B	B	B
Beleuchtungsklasse	P4/M6	P4/M6	P3/M5	M4	M3
Anwendungsbereiche	Für kleinere Straßen, Fuß- und Radwege, private Vorplätze, Gassen und Parkplätze.	Für kleinere Straßen, Fuß- und Radwege, private Vorplätze, Gassen und Parkplätze.	Für größere Fuß- und Radwege, private Areale oder Industrieanlagen.	Für Gemeindestraßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industriegelände.	Für städtische Straßen und Plätze, Mehrfachkreuzungen, große Flächen und Parkplätze, große Frei- und Industriegelände.

Insektenfreundliche Beleuchtung



Insektenfreundliche LED-Mastleuchten mit 2.700K und 3.000K

UV-, blaues und weißes LED-Licht locken die meisten Insekten an. Je mehr Rotanteile im Licht enthalten sind, desto weniger Insekten werden angezogen. Beim Kauf von Lampen im Außenbereich sollte also darauf geachtet werden, dass möglichst wenig Blauanteile im Licht enthalten sind. Mit modernen LED-Mastleuchten lassen sich die wesentlichen Bedingungen für eine insektenfreundliche Beleuchtung gut erfüllen. Die zum Einsatz kommende LED-Technik lässt sich gut schalten und dimmen und ist damit bestens geeignet, das Lichtangebot dem Lichtbedarf nachhaltig anzupassen.

Wir von GIFAS bieten bereits entsprechende Lampen an, die z.B. in den Ausführungen 2.700K und 3.000K geführt werden. Das vollständig geschlossene Lampengehäuse sowie eine niedrige Oberflächentemperatur des Gehäuses schützen Insekten zusätzlich. Ein weiterer Vorteil: Die Straßenleuchten mit asymmetrischer Lichtverteilung führen neben normgerechter Ausleuchtung auch zu weniger Lichtemissionen. Weniger Lichtemissionen erhöhen die Lebensqualität für Menschen, Tiere und Insekten.

Wir unterstützen Sie gerne bei der Planung!

StreetLED SMART

StreetLED SMART

Straßenbeleuchtung



IP66 IK09  

Die nachrüstbare StreetLED SMART ist die Antwort auf die vielfältigen Möglichkeiten einer zukunftssicheren und smarten Straßenbeleuchtung, die deutlich mehr kann, als eine Straße zu beleuchten. Mit hoher Modularität ist die StreetLED SMART bereits heute auf die Anforderungen von Morgen vorbereitet.

Leistungsumfang:

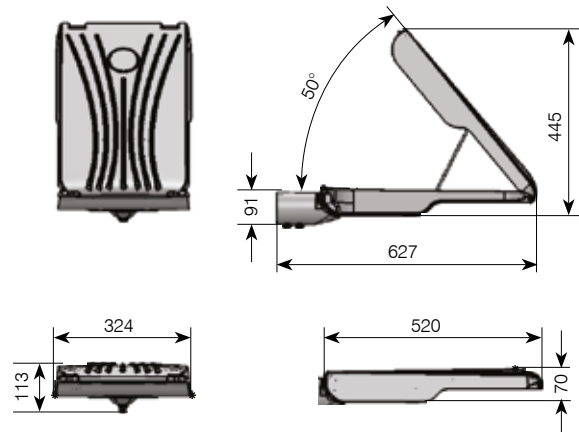
- Werkzeugloses Öffnen
- Zhaga-Fassung zur Nachrüstung von standardisierten Sensoren oder Steuerlösungen
- Neigbar $\pm 15^\circ$
- Überspannungsschutz
- Automatisch Spannungsfrei beim Öffnen

Technische Daten

Eingangsspannung	202-254 VAC/50-60 Hz
Leistungsfaktor	> 0,95
Lichtfarbe	4000 K
Farbwiedergabeindex	CRI ≥ 80
Lebensdauer ca.	L90/B10, 100000 h
Schutzart	IP66
Schlagfestigkeit	IK09
Schutzklasse	I
Abmessungen	520x324x70 mm
Gewicht	7,2 kg
Verstellbarkeit	-15° bis +15° (5°-Schritte)
Steuerung	DALI, Sensor Ready über Zhaga-Fassung
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Überspannungsschutz	10 kV
Anschlussleitung	3x1,5 mm ² (8 m oder 12 m vormontiert, je nach empfohlener Masthöhe)
Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Gehäusefarbe	RAL 9006



Technische Zeichnung (inkl. Mastaufnahme):

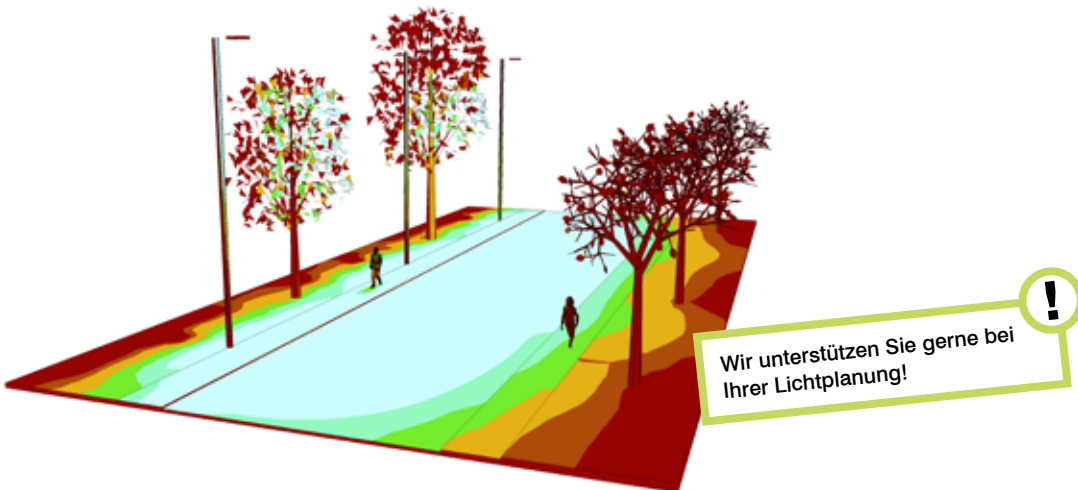


Die Mastbefestigung ist separat in 60mm oder 76mm erhältlich und ermöglicht die Aufsatz- oder Ansatzmontage. Die Neigung kann in 5°-Schritten um $\pm 15^\circ$ geändert werden. Alle Schrauben sind aus wetterfestem Edelstahl gefertigt.

Klassische Anwendungen der StreetLED SMART sind öffentliche Straßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industrielände.

Art.-Nr.	Beschreibung
800370	StreetLED SMART 12, Zhaga, 16W, 2390lm
800371	StreetLED SMART 12, Zhaga, 28W, 3950lm
800372	StreetLED SMART 24, Zhaga, 54W, 7990lm
800373	StreetLED SMART 36, Zhaga, 76W, 11420lm
800374	StreetLED SMART 42, Zhaga, 100W, 15730lm

Art.-Nr.	Zubehör
800375	Mastaufnahme 60mm, RAL 9006
800376	Mastaufnahme 76mm, RAL 9006



Ansicht einer Straßenbeleuchtungsberechnung mit zusätzlicher Visualisierung der StreetLED SMART, 76W, 11.420lm

Lichtpunkthöhe: 10m
Mastabstand: 15m

Schnittstellentechnik

Über die integrierte Zhaga*-Fassung und einem Sensor-Ready-Treiber lassen sich nach Bedarf verschiedene Sensoren und Funklösungen einsetzen. Eine Nachrüstung von Lichtsteuerungsfunktionalitäten wie Bewegung- oder Tageslichtsensoren kann einfach und werkzeuglos vor Ort vorgenommen werden. Ebenso stehen Funksende- und -empfangseinheiten zur Verfügung, mit denen bidirektionale Kommunikation hinsichtlich Betriebszustand, Predictive Maintenance und Schaltanordnung (z.B. Gruppen) erfolgt.

Licht- und Bewegungssensor



Art.-Nr.	Zubehör
800377	Licht- und Bewegungssensor für Zhaga-Fassung (Masthöhe bis 12m)
auf Anfrage	Funksteuerung für Zhaga-Fassung
auf Anfrage	Sensor für Verkehrserfassung inkl. Software

Optional auf Anfrage

- Autonomes Dimming (ohne Zhaga-Fassung)
- Vier weitere Optiken für andere Mastabstände oder Straßenbreiten

*Zhaga: Das Zhaga-Konsortium ist eine internationale Organisation, die Branchenspezifikationen für Schnittstellen und Komponenten für Beleuchtungsanlagen definiert. Damit wird die Interoperabilität von Komponenten verschiedener Hersteller garantiert.

StreetLED CUBE2



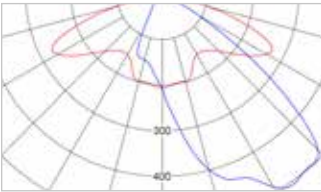
Klassisches Design

Die einfache, klassische StreetLED CUBE wird aus gepresstem Aluminium gefertigt. Die Gussteile werden pulvergefärbt und thermisch bearbeitet. Die Leuchte besitzt IK10 Stoßfestigkeit und IP66 Schutzklasse.



Technologie

Verwendung von Cree LED Chips mit einer Mindesteffizienz von 147lm/W. Die Farbtemperatur ist mit 4.000K sehr angenehm. Auf Anfrage ist die StreetLED CUBE auch in Warmweiß erhältlich.



Optik

Die Optiklinsen der StreetLED CUBE werden aus hochwertigem PMMA Grad hergestellt, mit über 90% Lichtdurchlässigkeit. Sie sind UV- und ozonbeständig. Man kann mit einer Kombination verschiedener Mengen und Positionen der Linsen die anspruchsvollsten technischen Anforderungen erfüllen.



Treiber





Der Treiber ist für die gesamte Lebensdauer, für minimal 50000h, und mit zahlreichen interessanten Optionen. DALI, 1-10V Dimmung oder autonomes Dimmungssystem. Wir können ein Wireless Management System oder NEMA Stecker mit Photozelle anbieten.



Zusatzfunktionen

Wir können die LEDs mit einem Betriebsstrom von 450mA – 700mA betreiben, nach der Größe der Lampe und Anforderungen des Kunden.

Modellübersicht

Modelle	StreetLED CUBE2 12	StreetLED CUBE2 24	StreetLED CUBE2 48	StreetLED CUBE2 72
				
Technische Daten				
Anzahl LED	12	24	48	72
Höhe Lichtpunkt (m)	bis 5m	5-7m	7-12m	7-12m
Mastabstand (m)	24m (bei 5m Höhe)	26m (bei 6m Höhe)	38m (bei 8m Höhe)	38m (bei 10m Höhe)
Beleuchtungsklasse	P4/M6	P3/M5	M4	M3
Dimmbar	✓	✓	✓	✓
Lichtfarbe	4000K	4000K	4000K	4000K
Justierung	+/- 15° (5°-Schritte)	+/- 15° (5°-Schritte)	+/- 15° (5°-Schritte)	+/- 15° (5°-Schritte)
Anwendungsbereiche	Für kleinere Straßen, Fuß- und Radwege, private Vorplätze, Gassen und Parkplätze.	Für größere Fuß- und Radwege, private Areale oder Industrieanlagen.	Für Gemeindestraßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industriegelände.	Für städtische Straßen und Plätze, Mehrfachkreuzungen, große Flächen und Parkplätze, große Frei- und Industriegelände.

Modelle	StreetLED CUBE2 S48	StreetLED CUBE2 H48
		
Technische Daten		
Anzahl LED	48	48
Höhe Lichtpunkt (m)	7-12m	7-12m
Mastabstand (m)	38m (bei 8m Höhe)	38m (bei 10m Höhe)
Beleuchtungsklasse	M4	M3
Dimmbar	✓	✓
Lichtfarbe	4000K	4000K
Justierung	–	–
Anwendungsbereiche	Für Gemeindestraßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industriegelände.	Für städtische Straßen und Plätze, Mehrfachkreuzungen, große Flächen und Parkplätze, große Frei- und Industriegelände.

StreetLED CUBE2

StreetLED CUBE2 12



IP66

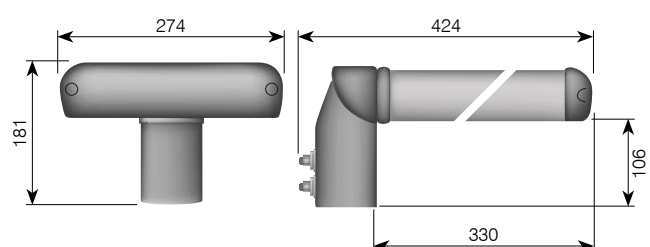
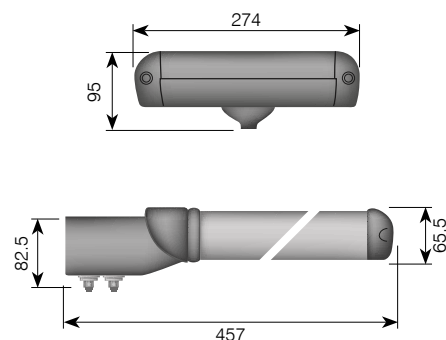
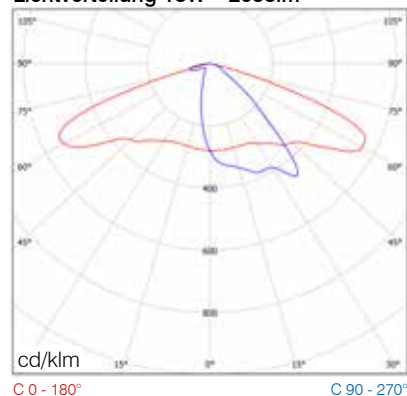


Die richtige Leuchte für Lichtanforderungen von ca. 5lx, entsprechend der Beleuchtungskategorie P4. Klassische Anwendung der StreetLED CUBE2 12 sind kleinere Straßen, Fuß- und Radwege, private Vorplätze, Gassen und Parkplätze.

Technische Daten

Lichtquelle	1 Modul-12 LEDs
Systemleistung	18W
Lichtstrom	2653lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK10
Gewicht	4,2kg
Maße	424x274x82,5mm
Beleuchtungskategorie	P4/M6
Empfohlene Lichtpunkthöhe	bis 5m
Empfohlener Mastabstand	24m (LPH 5m)
Betriebsstrom	450mA
Justierung	-15° bis +15° (5°-Schritte)
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 8m, 4x1mm ²

Lichtverteilung 18W – 2653lm



Art.-Nr.	Beschreibung
303608	StreetLED CUBE2 12, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 8m, 4x1mm ²
800375	Mastaufnahme 60 mm, RAL 9006
800376	Mastaufnahme 76 mm, RAL 9006

StreetLED CUBE2 24

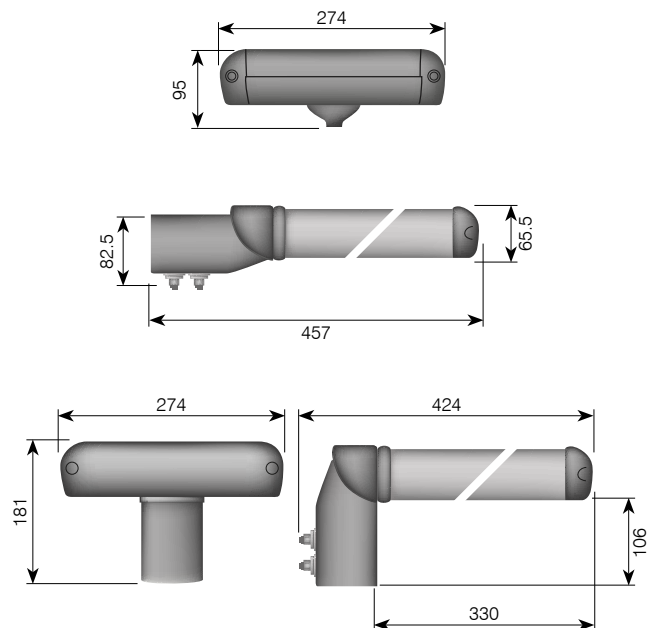
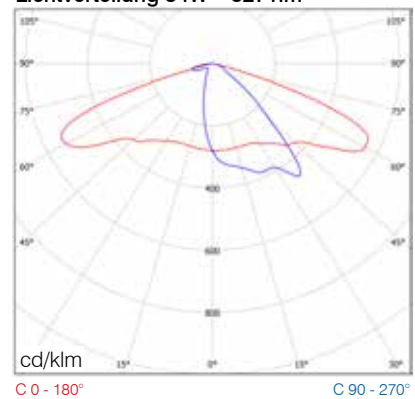


Die richtige Leuchte für Lichtenforderungen von ca. 7,5lx bzw. 0,5cd/m², entsprechend der Beleuchtungskategorie P3 und M5. Klassische Anwendungen der StreetLED CUBE2 24 sind Straßen, größere Fuß- und Radwege, private Areale oder Industrieanlagen.

Technische Daten

Lichtquelle	2 Modul-24 LEDs
Systemleistung	34W
Lichtstrom	5271lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK10
Gewicht	4,25kg
Maße	424x274x82,5mm
Beleuchtungskategorie	P3 (7,5lx) oder M5 (0,5cd/m ²)
Empfohlene Lichtpunkthöhe	5-7m
Empfohlener Mastabstand	26m (LPH 6m)
Betriebsstrom	450mA
Justierung	-15° bis +15° (5°-Schritte)
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 8m, 4x1mm ²

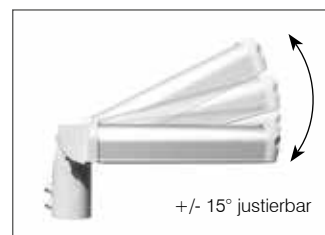
Lichtverteilung 34W – 5271lm



Art.-Nr.	Beschreibung
303609	StreetLED CUBE2 24, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 8m, 4x1mm ²
800375	Mastaufnahme 60mm, RAL 9006
800376	Mastaufnahme 76mm, RAL 9006

StreetLED CUBE2

StreetLED CUBE2 48



IP66



FULL CUTOFF

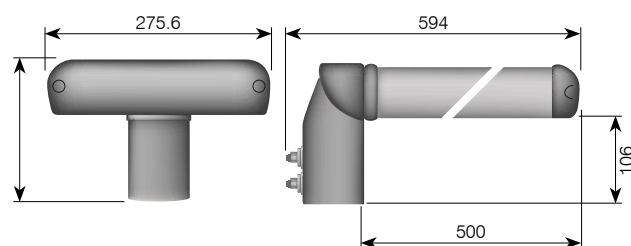
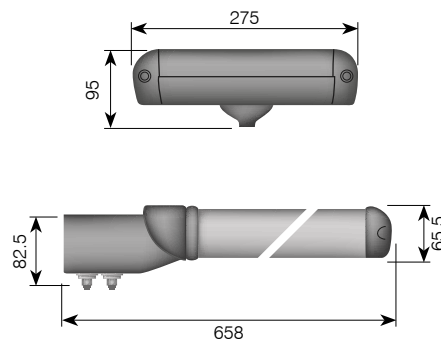
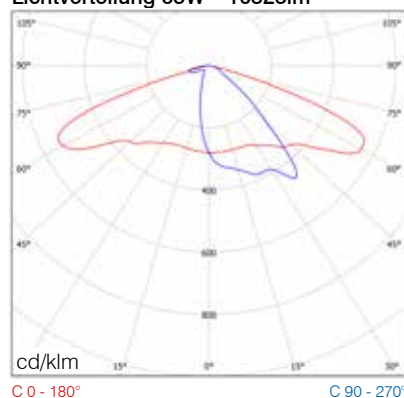


Die richtige Leuchte für Lichtanforderungen von ca. 0,75cd/m², entsprechend der Beleuchtungskategorie M4. Klassische Anwendungen der StreetLED CUBE2 48 sind Gemeindestraßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industriegelände.

Technische Daten

Lichtquelle	4 Module-48 LEDs
Systemleistung	65W
Lichtstrom	10325lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60 Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK10
Gewicht	6,35 kg
Maße	594x275x82,5mm
Beleuchtungskategorie	M4 (0,75cd/m ²)
Empfohlene Lichtpunkthöhe	7 - 12m
Empfohlener Mastabstand	38m (LPH 8m)
Betriebsstrom	450mA
Justierung	-15° bis +15° (5°-Schritte)
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²

Lichtverteilung 65W – 10325lm



Art.-Nr.	Beschreibung
303610	StreetLED CUBE2 48, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²
800375	Mastaufnahme 60 mm, RAL 9006
800376	Mastaufnahme 76 mm, RAL 9006

StreetLED CUBE2 72

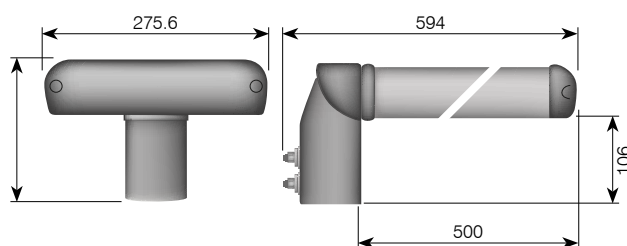
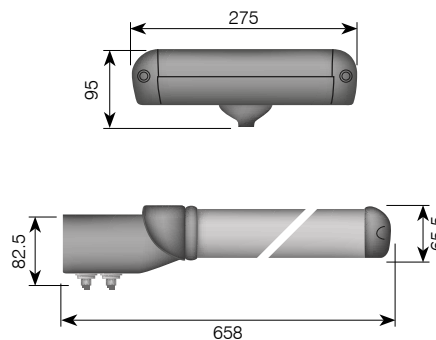
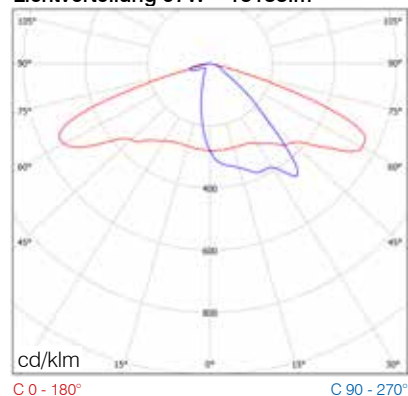


Die richtige Leuchte für Lichtenforderungen von ca. 1,0cd/m², entsprechend der Beleuchtungskategorie M3. Klassische Anwendungen der StreetLED CUBE2 72 sind städtische Straßen und Plätze, Mehrfachkreuzungen, große Flächen und Parkplätze, große Frei- und Industriegelände.

Technische Daten

Lichtquelle	6 Module-72 LEDs
Systemleistung	97W
Lichtstrom	15183lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60 Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK10
Gewicht	6,45kg
Maße	594x275x82,5mm
Beleuchtungskategorie	M3 (1,0cd/m ²)
Empfohlene Lichtpunkthöhe	7 - 12m
Empfohlener Mastabstand	38m (LPH 10m)
Betriebsstrom	450mA
Justierung	-15° bis +15° (5°-Schritte)
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²

Lichtverteilung 97W – 15183lm



Art.-Nr.	Beschreibung
303611	StreetLED CUBE2 72, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²
800375	Mastaufnahme 60mm, RAL 9006
800376	Mastaufnahme 76mm, RAL 9006

StreetLED CUBE2

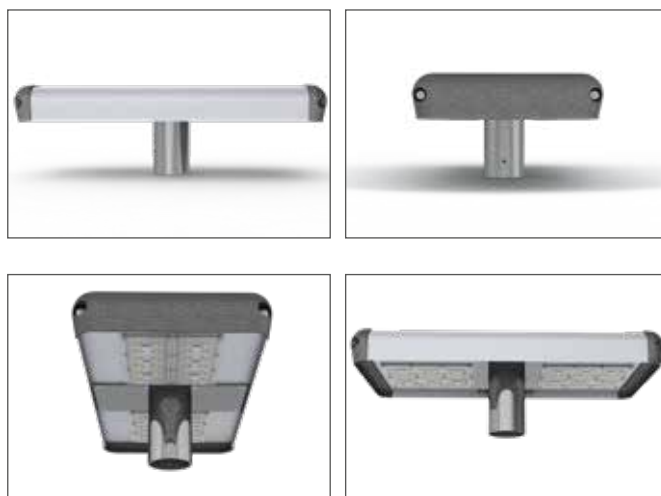
StreetLED CUBE2 S48



IP66



FULL CUTOFF

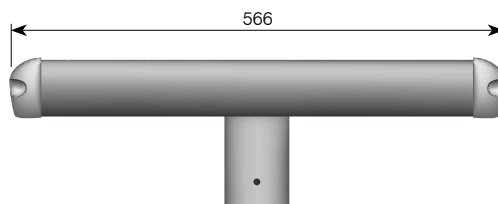
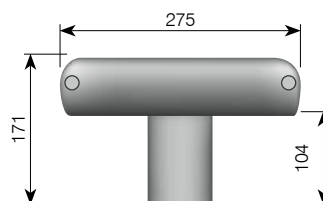
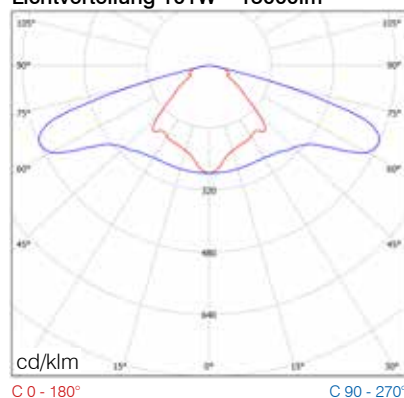


Die richtige Leuchte für Lichtanforderungen von ca. $0,75\text{cd/m}^2$, entsprechend der Beleuchtungskategorie M4. Klassische Anwendungen der StreetLED CUBE2 S48 sind Gemeindestraßen, Kreuzungen, Parkplätze und anspruchsvolle Frei- und Industriegelände.

Technische Daten

Lichtquelle	4 Module-48 LEDs
Systemleistung	101W
Lichtstrom	15000lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60 Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK10
Gewicht	6,35kg
Maße	566x275x171mm
Beleuchtungskategorie	M4 ($0,75\text{cd/m}^2$)
Empfohlene Lichtpunkthöhe	7 - 12m
Empfohlener Mastabstand	38m (LPH 8m)
Betriebsstrom	700mA
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²

Lichtverteilung 101W – 15000lm



Art.-Nr.	Beschreibung
303612	StreetLED CUBE2 S48, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 12m, 4x1mm ²
284292	Mastadapter von 76mm auf 60mm

StreetLED CUBE2 H48

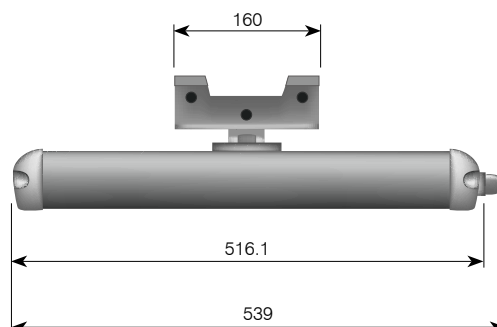
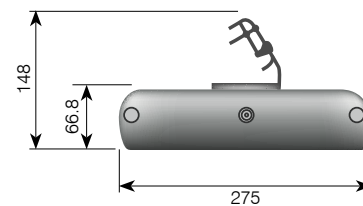
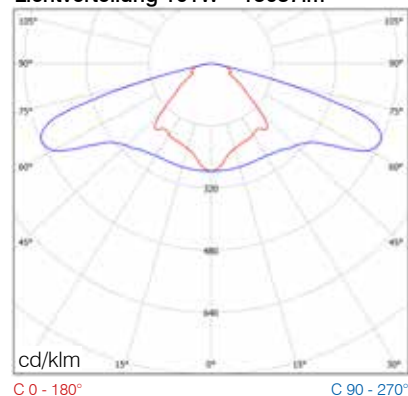


Die richtige Leuchte für Lichtanforderungen von ca. 1,0cd/m², entsprechend der Beleuchtungskategorie M3. Klassische Anwendungen der StreetLED CUBE2 H48 sind städtische Straßen und Plätze, Mehrfachkreuzungen, große Flächen und Parkplätze, große Frei- und Industriegelände.

Technische Daten

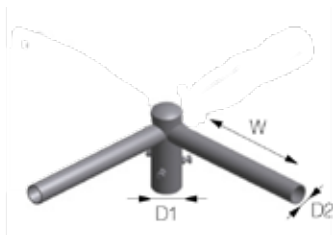
Lichtquelle	4 Module-48 LEDs
Systemleistung	101W
Lichtstrom	15087lm
Lichtfarbe	4000K
Eingangsspannung	120-277VAC, 50/60Hz
Lebensdauer	mind. 100000h (L90)
Schutzart	IP66 und IK08
Gewicht	6,45kg
Maße	539x275x148mm
Beleuchtungskategorie	M3 (1,0cd/m ²)
Empfohlene Lichtpunkthöhe	7 - 12m
Empfohlener Leuchtenabstand	38m (LPH 10m)
Temperaturbereich	-40°C bis +50°C
Betriebsstrom	700mA
Gehäusefarbe	RAL 9006
Dimmbar	50% Steuerphase 230VAC
Absicherung	Überspannungsschutz 10kV
Ausrüstung	mit montierter H07RN-F Leitung 1m, 4x1mm ²

Lichtverteilung 101W – 15087lm



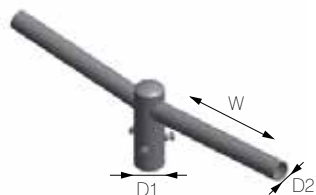
Art.-Nr.	Beschreibung
303613	StreetLED CUBE2 H48, dimmbar 50% Steuerphase 230VAC, mit montierter H07RN-F Leitung 1m, 4x1mm ²

Zubehör Mastaufnahmen



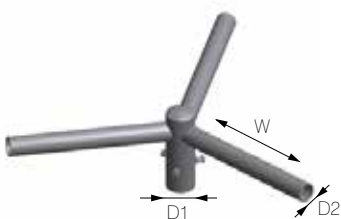
Ausleger 2fach, 90°

Art.-Nr.	W	D1	D2
283064	400	60	60
277764	400	76	60



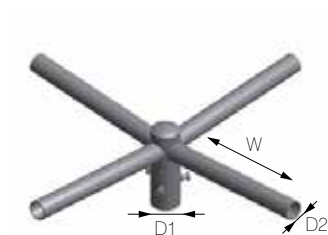
Ausleger 2fach, 180°

Art.-Nr.	W	D1	D2
276320	280	70	60
279209	280	60	60



Ausleger 3fach, 120°

Art.-Nr.	W	D1	D2
277145	280	76	60



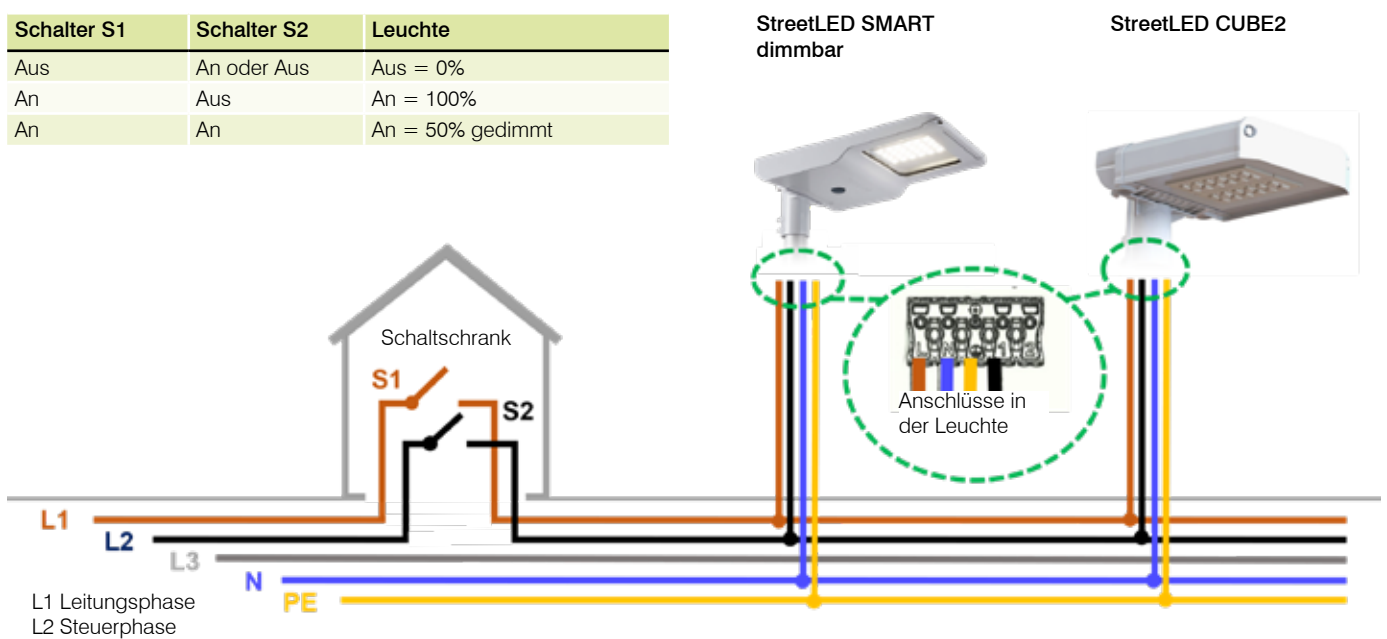
Ausleger 4fach, 90°

Art.-Nr.	W	D1	D2
285849	400	60	60
277908	250	76	60

**Leistungsreduzierung auf 50% über Phasenschaltung 230V
für StreetLED SMART schaltbar und StreetLED CUBE2**

Die Leuchte wird durch das Schalten der Phase (L) eingeschaltet. Durch zu- oder abschalten einer weiteren Phase (Steuerphase) kann die Leuchte um 50% gedimmt werden. Dies ist ein voreingestellter Wert welcher nicht verändert werden kann. Die Leistungsreduzierung ist ebenfalls 50%.

Schalter S1	Schalter S2	Leuchte
Aus	An oder Aus	Aus = 0%
An	Aus	An = 100%
An	An	An = 50% gedimmt



StreetLED SMART / StreetLED CUBE2



BMW, München



BMW, München



Kläranlage, Osnabrück



Kläranlage, Osnabrück



Betriebsgelände



Ask Chemicals, Wülfrath

StreetLED SMART / StreetLED CUBE2



Lagerhaus, Ernstbrunn



ARA „Energiepark“, Morgental



Werksstraße, Industriegebiet



Betriebsgelände, Chemie-Industrie



Parkplatzausleuchtung, Göllheim

StreetLED SMART / StreetLED CUBE2



Vorher - Wohngebiet, Rorschacherberg



Nachher - Wohngebiet, Rorschacherberg



Fußgängerweg, Rebstein



GIFAS, Rheineck



Radweg, Rebstein

StreetLED SMART / StreetLED CUBE2



Hauptstraße, Rorschach



Parkplatzbeleuchtung Billa, Mistelbach



Energie Seeland, Lyss



Städtische Straße, Wohngebiet



Städtische Straße, Wohngebiet

WIR SIND **EXPERTE** IN IHREN BRANCHEN

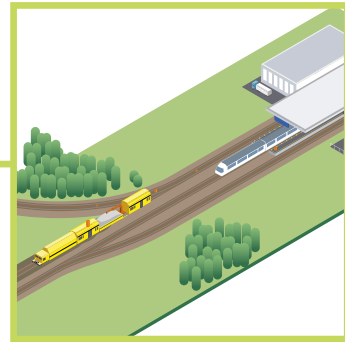
Straßenbeleuchtung / Wegebeleuchtung



Öffentlicher Bereich



Industrie



Transportwesen

DIE GIFAS WORLD.

Auf einem Blick alle Produkte für Ihre Branche.

Mehr auf www.gifas.de/gifas-world