





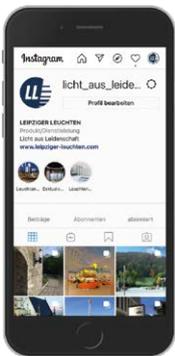
## LICHTLÖSUNGEN UND STADTKONZEPTE SEIT 1889

Seit 1889 werden in Leipzig Straßenleuchten entwickelt und produziert. In dieser Tradition stellt das **mittelständische Familienunternehmen** LEIPZIGER LEUCHTEN heute Leuchten für den städtischen und ländlichen Raum her. Neben den Serienprodukten setzt LEIPZIGER LEUCHTEN mit Freude die **individuellen Lichtideen** ihrer Kunden um und bietet **Smart City Produkte** für intelligente Stadtkonzepte an.

Schon früh wurde der Wunsch an LEIPZIGER LEUCHTEN herangetragen, das Portfolio zu erweitern. Seit 1998 tragen daher **Stadtmöblierungsprodukte** und seit 2000 **Versorgungspoller** zur Vielfalt des Sortiments bei. Der große Vorteil: Die aufeinander **abgestimmten Serien** ermöglichen ein **einheitliches Stadtkonzept** aus einer Hand für ein **harmonisches Gesamtbild** am Einsatzort.

LEIPZIGER LEUCHTEN ist nach dem internationalen Standard ISO 9001:2015 zertifiziert. Die **Qualität, Sicherheit, Konformität** mit den aktuellen Vorschriften, **Funktionalität** und **Design** der Produkte sowie die **Kundenzufriedenheit** stehen an vorderster Stelle.

Die Mitarbeiter von LEIPZIGER LEUCHTEN **beraten, planen, entwickeln** und **konstruieren** mit und für ihre Kunden, den Architekten und Planern, Städten und Kommunen, Großhändlern, Installateuren und Endkunden. Das Vertriebsteam ist **hochmotiviert** und steht Ihnen gern in Deutschland, in Europa und in der Welt zur Verfügung.



*Folgen Sie uns!*

AUF INSTAGRAM UND FACEBOOK

*Licht aus Leidenschaft*



# INHALTSVERZEICHNIS

LAGERWARE: ALFONS I   ARNE I	2	MARIE /1	43
LAGERWARE: EVA I   RICHARD IV	3	GEORG II   GEORG V   WL GEORG VI	44
ANWENDUNGSLEITFADEN ERSATZBESTÜCKUNG	4	ALFRED /1   ALFRED /4	45
DARSTELLUNG DER LICHTVERTEILUNGEN	5	ALBRECHT /9	46
DIE CLEVER LIGHT KONZEPTE	6 - 9	ALBRECHT /1   ALBRECHT /10	47
LEUCHTEN MIT ZHAGA-SOCKEL	9	DAHLIA L I   DAHLIA P I   WL DAHLIA VII/1	48
ALFONS I   ALFONS II	10	LOTTA L IV/1   LOTTA P I   LOTTA P III	49
ALFONS I   ALFONS II MIT ZHAGA-SOCKELN	11	KORA P I   KORA P III	50
ARNE I	12	SASKIA I   WL SASKIA I   SASKIA II/10   ALEX P III	51
ARNO I	13	KATHLEEN L I/10   KATHLEEN L I/20   TESSA L V/10	52
ASL 2010/1	14	VIVA P II   KRISTIN P II	53
ASL 2050	15	PETRA PA I   PETRA PA III   WL PETRA P III/350-300	54
COSMA III	16	PETRA P II   PETRA P VIII	55
RONDO I   RONDO II	17	MIKA L I   PETRA LR III   PETRA P X-2   WL PETRA LR III/3	56
CARA II/2	18	STELLA P I/13   PETRA P X-2   LOTTA P I MIT SCHUKO	57
HL CARA I/1	19	STELLA L III   STELLA L IV   STELLA P IV   STELLA P I	58
ZUBEHÖR: AUSLEGER   ADAPTER	20	STELLA L IV/15   STELLA L XXIII/15   STELLA L XXIII/15-2	59
ZUBEHÖR: TRAVERSEN   ZIERRINGE   EINGRABSTÜCKE	21	STELLA L IX/15 RGBW	60
BURKHARD I   WL BURKHARD I	22	ANDREW I/1   ANDREW I/1 T	61
MORITZ II   WL MORITZ II   MORITZ F VIII	23	FRANZ I   HL FRANZ V	62
FELIX II   FELIX X	24	MORTEN I	63
FIETE I	25	FLORA L I   FLORA L II/1	64
GUSTAV I   GUSTAV I MIT ZHAGA-SOCKEL	26	LILLI L I   LILLI L II   LILLI P I	65
EMMA I	27	FRIEDER XIII	66
TILLA I   TILLA II	28	DIE FRIEDER SERIE IM ÜBERBLICK	67
TORSTEN III   WL TORSTEN III   TORSTEN VI	29	SMART STELLA MIT WASSER UND SCHUKO	68
RICHARD IV   WL RICHARD IV	30	SMART PABLO MIT SCHUKO	69
DIETER VI   WL DIETER VI   DIETER VIII	31	SOLVEIG I SOLARLEUCHE MIT BANK	70
DIETER II	32	SUNNY III   SUNNY IV SOLARLEUCHTEN	71
EVA I   WL EVA I   EVA II   WL EVA II	33	DORIS I FUSSGÄNGERÜBERWEGSLEUCHE	72
CLEO I   CLEO I MIT ZHAGA-SOCKEL	34	SMART CITY KONZEPTE	73
CLARA II   CLARA IV	35	BES III/7   BES III/10   BES III/45	74
MIA VII   MIA VIII   MIA P II	36	KATJA T I GELÄNDER	75
OTTO IV   WL OTTO IV	37	AL-E HARTMUT I, IV   AL-W HARTMUT II, V	76
BERTHA V   BERTHA VI	38	WL-R HARTMUT III/2   WL-D HARTMUT X/1, 2, 3	77
NORA V   NORA VI   NORA VIII   WL NORA VIII	39	PETRA E I/2   PETRA E VI/1   PETRA E VIII	78
RETRO I   WL RETRO I   RETRO VI	40	PETRA ME I   PETRA ME IV   LOTTA E I/1	79
NADJA I/1   NADJA III/1	41	SYMBOLVERZEICHNIS	80
LUCAS I   WL LUCAS I   LUCAS VII	42		



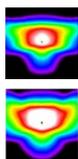
- 
- 
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 3.000K  
4.000K
- DB 703
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,03m<sup>2</sup>
- 
- Lagerware

## ALFONS I DAWU 2.0 ALFONS I WUFF 1.0

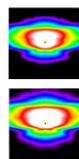
DAWU 2.0: Multi-Lumen-Leuchte per DIP-Schalter  
WUFF 1.0: Leistungsstark zum kleinen Preis

- 3.200lm/4.380lm (Ersatz für NAV 70W/ HCI 70W/ HQL 125W)
- 6.400lm/8.760lm (Ersatz für NAV 100W/ HCI 100W)
- DAWU 2.0: 4 Lichtströme individuell per DIP-Schalter am Treiber einstellbar (1.900lm, 2.500lm, 3.200lm - Werkseinstellung, 3.500lm) bzw. (3.800lm, 5.000lm, 6.400lm - Werkseinstellung, 7.000lm)
- notwendiges Zubehör:  
ASA 60: für Mastansatz und Mastaufsatz, für Zopf ø 60mm  
ASA 76: für Mastaufsatz, für Zopf ø 76mm
- Linsen für Straßenoptik (asymmetrisch breitstrahlend)
- konstanter Energieverbrauch

Bestückung	Bestellnummer
<b>ALFONS I DAWU 2.0 / WUFF 1.0 – SK I</b>	
DAWU LED 20W/3.200lm/3.000K	9.136.7128.028-3
DAWU LED 40W/6.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	9.136.7228.028-3
WUFF LED 32W/4.380lm/4.000K	9.136.9132.01
WUFF LED 64W/8.760lm/4.000K <sup>(2)</sup>	9.136.9232.01
<b>ALFONS I DAWU 2.0 / WUFF 1.0 – SK II</b>	
DAWU LED 20W/3.200lm/3.000K	9.136.7128.028-3S
DAWU LED 40W/6.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	9.136.7228.028-3S
WUFF LED 32W/4.380lm/4.000K	9.136.9132.01S
WUFF LED 64W/8.760lm/4.000K <sup>(2)</sup>	9.136.9232.01S
<b>notwendiges Zubehör - für Ansatz bzw. Aufsatz, DB 703</b>	
ASA 60	9.924.0980.70
ASA 76	9.924.0979.70
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>	
WA 714-2	9.982.0015.714



DAWU LED\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 6m/ LPA: 35m



WUFF LED\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 6m/ LPA: 35m



DAWU LED\*\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 6m/ LPA: 35m



WUFF LED\*\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 6m/ LPA: 35m

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



- 
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 4.000K
- DB 703
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,03m<sup>2</sup>
- 
- Lagerware

## ARNE I DAWU 2.0

Multi-Lumen-Leuchte per DIP-Schalter

- 4.350lm (Ersatz für NAV 70W/ HCI 70W/ HQL 125W)
- 4 Lichtströme individuell per DIP-Schalter am Treiber einstellbar (3.750lm, 4.350lm - Werkseinstellung, 4.600lm, 4.900lm)
- perfektes Licht für Straßen und Plätze
- notwendiges Zubehör:  
ASA 60: für Mastansatz und Mastaufsatz, für Zopf ø 60mm  
ASA 76: für Mastaufsatz, für Zopf ø 76mm
- Linsen für Straßenoptik (asymmetrisch breitstrahlend)
- konstanter Energieverbrauch

Bestückung	Bestellnummer
<b>ARNE I DAWU 2.0</b>	
DAWU LED 27W/4.350lm/4.000K	9.146.7148.028
<b>notwendiges Zubehör - für Ansatz bzw. Aufsatz, DB 703</b>	
ASA 60	9.924.0980.70
ASA 76	9.924.0979.70
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>	
WA 714-2	9.982.0015.714
<b>Zubehör: Lichtschott</b>	
LS DA 1	2.914.8301.17



DAWU LED  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 6m/ LPA: 35m

# EVA I WUFF 2.0 EVA I DAWU 2.0

## Multi-Lumen-Sanierungsleuchte per DIP-Schalter

- 32W/4.100lm bzw. 27W/4.100lm (Ersatz für NAV 70W/ HCI 70W/ HQL 125W)
- 4 Lichtströme individuell per DIP-Schalter am Treiber einstellbar (WUFF 2.0: 3.000lm, 3.600lm, 3.900lm, 4.100lm - Werkseinstellung; DAWU 2.0: 3.500lm, 4.100lm - Werkseinstellung, 4.350lm, 4.650lm)
- für Mastaufsatz ø 60mm
- Linsen für Radwegoptik (eng- und breitstrahlend) bzw. Platzoptik (symmetrisch)
- konstanter Energieverbrauch



RA 70

IP 65

IK 08

3.000K

DB 703

220–240V  
50–60Hz

WA  
0,12m<sup>2</sup>



● Lagerware



Bestückung	Bestellnummer
<b>EVA I WUFF 2.0 – Radwegoptik, eng- und breitstrahlend</b> WUFF LED 32W/4.100lm/3.000K	9.898.7132.009-3
<b>EVA I DAWU 2.0 – Platzoptik, symmetrisch</b> DAWU LED 27W/4.100lm/3.000K	9.898.7148.00058-3**



eng- und breitstrahlend\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 4,50m/ LPA: 35m



symmetrisch\*\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 4,50m/ LPA: 30m

# RICHARD IV/R U

## Blendfreies Licht | Attraktive Zylinderleuchte mit Lamellenreflektor

- 11W/2.000lm (Ersatz für NAV 50W/ HCI 50W/ HQL 80W)
- 15W/3.000lm bzw. 21W/ 4.000lm (Ersatz für NAV 70W/ HCI 70W/ HQL 125W)
- geringer Einschalt- und Betriebsstrom
- Smart Eco- und Cool Saving-Funktionen
- Verpolungsschutz
- für Mastaufsatz ø 76mm
- Lamellenreflektor; symmetrische bzw. asymmetrische Lichtverteilung
- konstanter Lichtstrom (CLO) über die Nutzlebensdauer, dadurch gleiche Beleuchtungsstärke, Licht auch nach Komponentenaustausch



2 x 20kV

RA 80

IP 65

IK 08

3.000K

DB 703

220–240V  
50–60Hz

WA  
0,12m<sup>2</sup>



● Lagerware



Bestückung	Bestellnummer
<b>RICHARD IV/R U – symmetrisch, Generation 4.1</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	4.892.9024.184-24* 4.892.9033.184-24*
<b>RICHARD IV/R U – symmetrisch, Generation 4.1</b> U LED 21W/4.000lm/3.000K	4.892.9044.184-241*
<b>RICHARD IV/R U – asymmetrisch, Generation 4.1</b> U LED 21W/4.000lm/3.000K	4.892.9044.184-441**



symmetrisch\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 4,50m/ LPA: 33m



asymmetrisch\*\*  
Lichttechnische  
Richtwertangaben:  
LPH: 4,50m/ LPA: 34m

# ANWENDUNGSLEITFADEN ERSATZBESTÜCKUNG

## FÜR DIE SCHNELLE ÜBERSICHT LED ZU KONVENTIONELLEM LEUCHTMITTEL

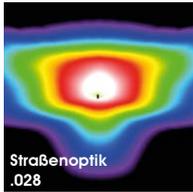
Zur Ermittlung des benötigten Lichtstroms eines LED Moduls als Äquivalent zu einem herkömmlichen Leuchtmittel in Sanierungsprojekten. Die Matrix gibt einen ersten Anhaltspunkt für die benötigte Ersatzbestückung. Dabei spielen die Art der Abdeckung und auch die Art der Lichtabgabe der Lichtquelle eine maßgebende Rolle.

Ermittelte Ersatzbestückung LED in Lumen (brutto)	LED Module														
	klare Abdeckung			geperlte, opale, klare Abdeckung			opale Abdeckung			klare Abdeckung			klare, opale Abdeckung		
	Linse (DA, FF, FLS, PL-CP)			Linse, Lamelle (PL-LS, U, FLS, DA)			freistrahlend (U, PL-LS, LIN, TAB-LL)			Reflektorplatte (LLM-DA)			indirekt (LSL, TAB-LL)		
	- ALFONS I DA - ALFONS II DA - ARNE I DA - ARNO I DA - ARNO I PL-CP - ASL 2010/1 DA - ASL 2050 DA - COSMA III DA - RONDO I PL-CP - RONDO II DA - CARA II/2 DA - HL CARA I/1 DA - BURKHARD I DA - MORITZ II DA - MORITZ F VIII DA - FIETE I FLS - EMMA I DA - TILLA I DA - TILLA II DA - TORSTEN III FLS - TORSTEN VI FLS - RICHARD IV DA - DIETER II FLS - LUCAS I DA - LUCAS VII DA - ALBRECHT /9 DA - DAHLIA I FLS - DAHLIA P I FLS - SASKIA I FF - SASKIA II/10 FF - ALEX P III DA - STELLA L IV/10 FLS - STELLA L III/10 FLS - STELLA L IV/15 FLS - STELLA P IV FLS - STELLA P I/11 DA - STELLA L XXIII/15 DA - STELLA L IX/15 RGB - ANDREW I FLS - ANDREW I T FLS - MORTEN I DA			- GUSTAV I/R PL-LS - RICHARD IV/R U - DIETER VI/R U - DIETER VIII/R U - DIETER II/R U - EVA II/R U - CLARA II/R U - CLARA IV/R U - OTTO IV/R U - BERTHA V FLS - BERTHA VI FLS - MARIE /1 FLS - ALBRECHT /1 FLS - ALBRECHT /10 DA - MIKA L I/R PL-LS - PETRA LR III U - PETRA P X-2/R U - FRANZ I DA - HL FRANZ V DA - CLEO I DA			- EVA I/U - OTTO IV/U - WL DAHLIA VII/1 PL-LS - LOTTA L IV/1 PL-LS - KATHLEEN L I/10 LIN - KATHLEEN L I/20 LIN - TESSA L V/10 LIN - PETRA PA - PETRA P II TAB-LL - PETRA VIII TAB-LL - GEORG II TAB-LL - GEORG V TAB-LL			- ASL 2010/1 LLM(-DA) - NORA V LLM-DA - NORA VI LLM-DA - NORA VIII LLM-DA - RETRO I LLM-DA - RETRO VI LLM-DA - NADJA I/1 LLM-DA - NADJA III/1 LLM-DA - ALFRED /1 LLM-DA - ALFRED /4 LLM-DA			- FELIX II LSL - FELIX X LSL - MIA VII LSL - MIA VIII LSL - MIA P II LSL - LOTTA P I TAB-LL - LOTTA P III TAB-LL - KORA P I TAB-LL - KORA P III TAB-LL - VIVA P II TAB-LL - KRISTIN P II TAB-LL		
	NAV	HQL	HCI	NAV	HQL	HCI	NAV	HQL	HCI	NAV	HQL	HCI	NAV	HQL	HCI
1.000		50W	35W		50W	35W									
2.000	50W	80W		50W	80W		50W		35W		50W	35W		50W	35W
3.000			50W			50W	50W	80W		50W	80W		50W		80W
4.000	70W	125W		70W	125W	50W	70W	125W	50W			50W			
5.000										70W	125W	70W	50W		
6.000		250W											70W	125W	
7.000	100W		100W							100W		100W			
8.000							100W								
10.000			150W												
11.000		400W													
12.000	150W														
15.000	250W														
16.000	250W														
20.000	400W														
32.000	400W														
48.000	600W														

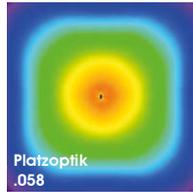
# DARSTELLUNG DER LICHTVERTEILUNGEN

## DER VERWENDETEN LED MODULE

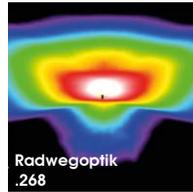
### DA LED



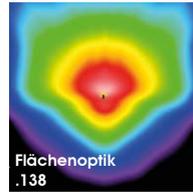
asymmetrisch  
breitstrahlend



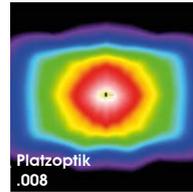
symmetrisch



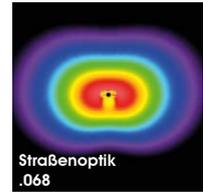
eng- und  
breitstrahlend



asymmetrisch  
tiefbreitstrahlend



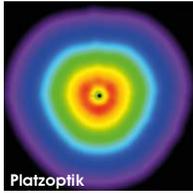
symmetrisch  
tiefbreitstrahlend  
geeignet nur für HL CARA



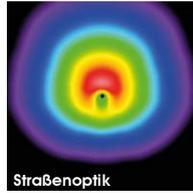
oval  
breitstrahlend  
geeignet nur für CLEO

### R/U LED

(klare Abdeckung, mit Lamellen)



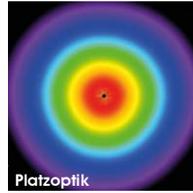
symmetrisch



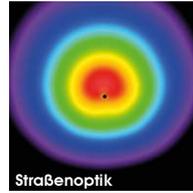
asymmetrisch

### U LED

(satinierte Abdeckung, ohne Lamellen)



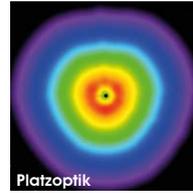
symmetrisch



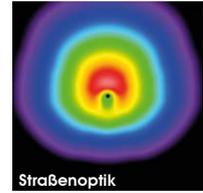
asymmetrisch

### PL-LS LED

(klare Abdeckung, mit Lamellen)

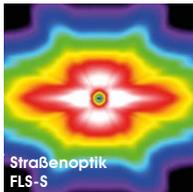


symmetrisch

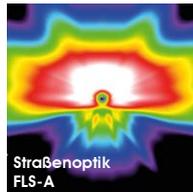


asymmetrisch

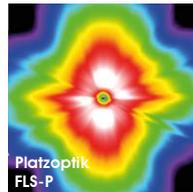
### FLS LED



oval  
breitstrahlend



asymmetrisch

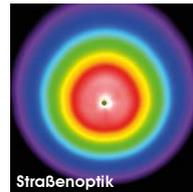


symmetrisch

### LSL LED

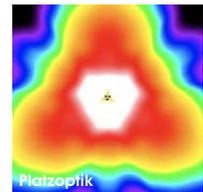


symmetrisch



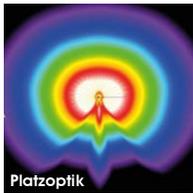
asymmetrisch

### PL-CP LED

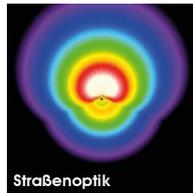


symmetrisch  
breitstrahlend

### TAB-LL LED

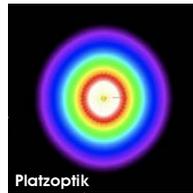


symmetrisch



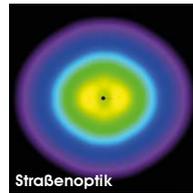
asymmetrisch

### PAR LED



symmetrisch

### LLM-DA LED



breitstrahlend

## DEN RICHTIGEN ANSATZ WÄHLEN

KLEINE UND GROSSE LÖSUNGEN – FÜR JEDEN DAS MASSGESCHNEIDERTE KONZEPT



# DIE CLEVER LIGHT KONZEPTE

## DER CLEVERE WEG ZUR INTELLIGENTEN AUSSENBELEUCHTUNG

Voraussetzung: In jede Leuchte werden CLEVER LIGHT Komponenten installiert. Die CLEVER LIGHT Komponenten verfügen über eine kabellose Kommunikation. Durch das Einschalten der Leuchten vernetzen sich die einzelnen Komponenten automatisch. Dadurch entfallen die Kosten für das aufwendige Verlegen von Steuerungskabeln und deren Installation.

## DIE CLEVER LIGHT KOMponentEN: OPTION 1: DIE INTEGRIERTE LÖSUNG

### KOMPONENTEN:

**Vorteile:**

- unauffällig und dezent
- für dekorative Leuchten empfohlen
- zusätzlicher Überspannungsschutz über den D4i Treiber

### SENSOREN:

#### OHNE SENSORIK NUR STATISCHE ENERGIEEINSPARUNG

- Nutzer konfiguriert ein projektspezifisches Nutzungs- und Dimmprofil nach Wochentag und Zeit
- Anwendung des hinterlegten Profils ohne Ausnahme
- Durchschnittliche Energieeinsparung von über 50%

#### MIT SENSORIK MAXIMALE INTELLIGENTE INTERAKTION DER BELEUCHTUNG

- Situationsabhängige und bedarfsgerechte Beleuchtung: Einsatz von Licht, wo und wann es benötigt wird
- Maximale Energieeinsparung, durchschnittlich von 90%
- Beitrag zur Verringerung der Lichtverschmutzung
- Die Leuchten können mit einem individuellen Dimmprofil nach Zeit, Helligkeit und Bewegung konfiguriert werden
- Mehr Komfort und Sicherheit auf den Straßen, Wegen und Plätzen

### SENSOREN ZUM EMPFOHLENEIN EINSATZ:

#### 4 Infrarotbewegungssensoren zur Wahl:

##### CLEVER STIFT ST SENSOR

engmaschige Erfassung bis 6m Höhe



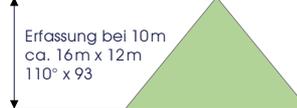
##### CLEVER STIFT HS SENSOR

engmaschige Erfassung bis 10m Höhe



##### CLEVER PILZ SENSOR

großer Erfassungsbereich bis 10m Höhe



##### CLEVER SPOT V SENSOR

für geringe Erfassungsreichweiten bis 5m Höhe



#### 1 Radarsensor zur Bewegungserkennung oder Klassifizierung:

##### CLEVER RADAR RE SENSOR

engmaschige Erfassung bis 12m Höhe



- Bewegungserkennung im Erfassungsbereich bis zu 20m
- Misst Geschwindigkeit (4 bis 110 km/h) und Richtung
- Objektklassifizierung (Fußgänger, Radfahrer, Autofahrer, Lastkraftwagen, etc.)



## OPTION 2: DIE ZHAGA-SOCKEL LÖSUNG

### KOMPONENTEN:



#### Vorteile:

- zukunftssicher
- nachträglich leicht nachrüstbare Lichtsteuerung mittels 1 oder 2 D4i standardisierten HUBs
- Leuchte mit standardisierter **ZDi** Schnittstelle, inkl. 1 oder 2 Zhaga-Sockeln, sofort einsatzbereit mit HUBs
- für noch unentschlossene Anwender hinsichtlich System und Zeitpunkt



### SENSOREN ZUM EMPFOHLENEIN EINSATZ:

#### 2 CLEVER LIGHT INFRAROTSENSOREN zur Wahl:

**CLEVER PIR5 ST Z-SENSOR**  
engmaschige Erfassung bis 6m Höhe

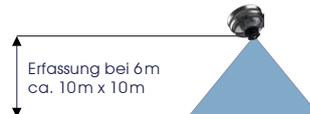


**CLEVER PIR5 HS Z-SENSOR**  
großer Erfassungsbereich bis 12m Höhe



#### 2 KOMBINIERTE CLEVER HUB BASIC MIT INTEGRIERTEN INFRAROTSENSOREN zur Wahl:

**KOMBI CLEVER HUB BASIC MIT INTEGRIERTEM ST Z-SENSOR**  
engmaschige Erfassung bis 6m Höhe



**KOMBI CLEVER HUB BASIC MIT INTEGRIERTEM HS Z-SENSOR**  
engmaschige Erfassung bis 12m Höhe



### WEITERE MÖGLICHE SYSTEMERWEITERUNGEN DER CLEVER LIGHT KOMPONENTEN:



# DIE CLEVER LIGHT KONZEPTE

## DER CLEVERE WEG ZUR INTELLIGENTEN AUSSENBELEUCHTUNG

### 2 MÖGLICHKEITEN FÜR DEN ZUGRIFF AUF DIE ANLAGE:

#### VOR-ORT-ZUGRIFF MITTELS DONGLE ALS STAND-ALONE LÖSUNG

##### UNABHÄNGIGKEIT FÜR DEN NUTZER

Mit einem Laptop oder Tablet und dem CLEVER LIGHT USB-Dongle kann vor Ort auf die CLEVER LIGHT Beleuchtungsanlage zugegriffen werden. Damit können die CLEVER LIGHT Controller konfiguriert, gesteuert oder überwacht werden. Die intuitive Windows-Software ermöglicht dem Nutzer Konfigurationen einfach und schnell selbst vorzunehmen.



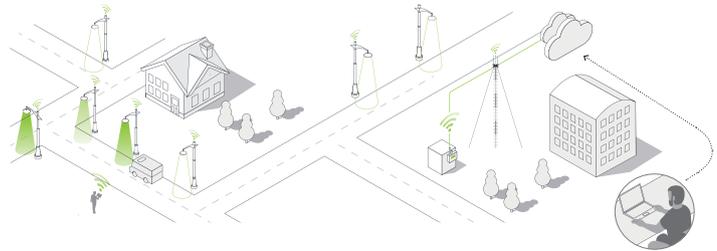
##### Vorteile:

- Einmalige Anschaffungskosten, es fallen keine weiteren Lizenzgebühren für die Software und den CLEVER LIGHT USB-Dongle an
- Automatische und regelmäßige Software-Updates
- Verschlüsselte Daten werden in der Leuchte gespeichert, dadurch keine permanente Internetverbindung notwendig
- Die Straßenbeleuchtungsanlage kann vom Nutzer selbst und unabhängig programmiert und betrieben werden

#### FERNZUGRIFF MITTELS GATEWAY

##### MAXIMALER NUTZEN UND ZUGRIFF

Mittels Gateway können CLEVER LIGHT Beleuchtungsanlagen von jedem Ort aus überwacht, gesteuert und kontrolliert werden. Der CLEVER LIGHT Server sammelt die Daten aller verbundenen Gateways und stellt diese in einer benutzerfreundlichen Webanwendung zur Verfügung. Um die Daten gegen unrechtmäßigen Zugriff zu schützen, sind alle Übertragungswege verschlüsselt und gesichert.

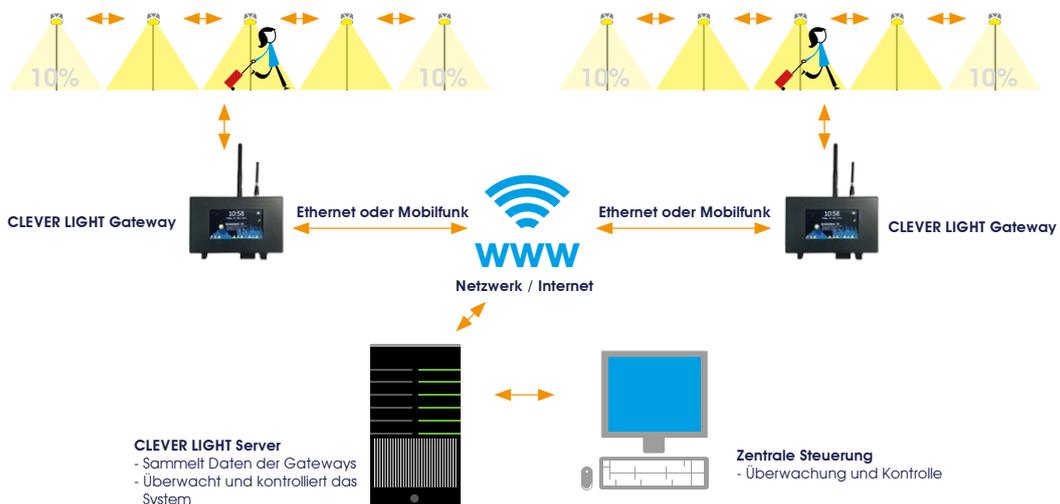


Für die Verwendung ist ein Internetzugang über eine Mobilfunkverbindung oder über ein Ethernet – Kabel notwendig und der Gateway muss in der Nähe der Beleuchtungsanlage installiert sein, um sich mit dem CLEVER LIGHT Funknetzwerk zu verbinden. Für die Nutzung der Cloud und zum Speichern und Abrufen der CLEVER LIGHT-Anlagendaten fällt eine jährliche Hosting Gebühr an.

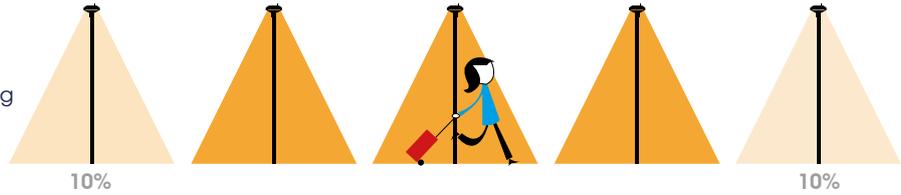


##### Vorteile:

- Die aktuellen Leuchtenzustandsdaten können jeder Zeit und auch aus der Ferne ausgelesen werden
- Verkehrsvolumenabhängige Beleuchtung möglich
- Auslesen des aktuellen Energieverbrauchs
- Betriebliche Kosteneinsparung durch Echtzeitüberwachung und Echtzeitwartung
- Mehr Komfort und Sicherheit in der Beleuchtungsanlage
- Vereinfachte Leuchtenkonfiguration und Updates
- Fernwartung und schnelles Reagieren



**Energieeffizienz mit Intelligenz**  
 Bewegungsabhängige Lichtsteuerung einzelner Leuchten bzw. Gruppen



CLEVER LIGHT Video:



**Verkehrsflossanalyse und automatische Anpassung des Lichtlevels**  
 Volumenabhängige Lichtsteuerung ganzer Straßenabschnitte. Fahrzeuge werden je Zeitabschnitt gezählt und die Beleuchtung wird der notwendigen Beleuchtungskategorie angepasst.



Das fördert hocheffiziente LED Beleuchtungstechnik bei der Sanierung von Außen- und Straßenbeleuchtungsanlagen. Für die adaptive Lichtlösung mit CLEVER LIGHT ist die Förderquote 40% statt 25%.

bis 31.12.2027

## LEUCHTEN MIT ZHAGA-SOCKEL

### ZUKUNFTSSICHER UND INTERAKTIV

Zhaga-Sockel für bauseitige Steuerung

Zhaga-Sockel für Sensoren



Alle Möglichkeiten bleiben offen, wenn statt ON/OFF Leuchten, Leuchten mit einem bzw. zwei standardisierten Zhaga-Sockeln eingesetzt werden. Über die Zhaga-Sockel kann mittels HUB eine Vielzahl an standardisierten Zusatzkomponenten werkzeuglos und unkompliziert nachgerüstet werden. Z. B. das Lichtsteuerungssystem CLEVER LIGHT oder CityTouch, aber auch diverse Sensorik und Verkehrszählungskomponenten. Starten Sie mit LEIPZIGER LEUCHTEN in die Zukunft, wann immer Sie wollen!



# ALFONS I DA ALFONS II DA



ALFONS II DA LED

ALFONS I DA LED

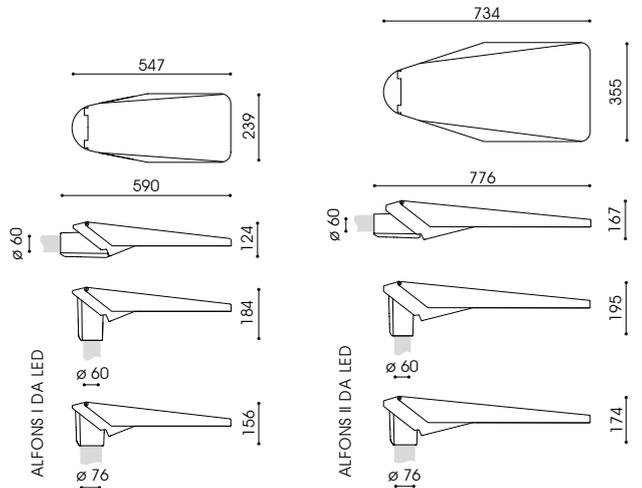
ASA 60

ASA 76

LS DA 1

ALFONS I DA LED

ALFONS II DA LED



- ±
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
ALFONS I / II  
0,03 / 0,06m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware
- Ohne Mehrpreis:  
 3.000K
- andere LV
- Gegen Mehrpreis:  
 DIMMUNG
- RAL / DB
- Ausleger
- Kabel



ALFONS I DA



ALFONS II DA

empf. Masthöhe: ALFONS I: 4,00m – 7,00m  
ALFONS II: 6,00m – 12,00m

Beleuchtungsaufgabe: niedriger, mittlerer und hoher Lichtbedarf  
Leuchtmittel: inkl. 1, 2, 3 bzw. 4 DA LED Module  
Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
optisches System: Linsentechnologie  
Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028), eng- und breitstrahlend (268) bzw. asymmetrisch tiefbreitstrahlend (138)

Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss; pulverbeschichtet  
DB 703  
Farbe: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas  
Abdeckung: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung im Inneren des Leuchtenkopfes; Leuchtenkopf zum Aufklappen  
Anschluss: Auf- bzw. Ansatzmontage; notwendiges Zubehör: ASA 60 oder ASA 76 aus Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703 – separat zu bestellen:

Montage: asymmetrisch breitstrahlend (028), eng- und breitstrahlend (268) bzw. asymmetrisch tiefbreitstrahlend (138)  
• ASA 60 für Aufsatz  $\varnothing 48$ mm bis  $\varnothing 60$ mm (0°, -5°, -10°, -15°) bzw. für Aufsatz  $\varnothing 60$ mm (0°, 5°, 10°, 15°)  
• ASA 76 für Aufsatz  $\varnothing 76$ mm (0°, 5°, 10°)

Zubehör: ASA 60 bzw. ASA 76, Kabel, Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck-, Mastausleger (s. Seite 20), Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

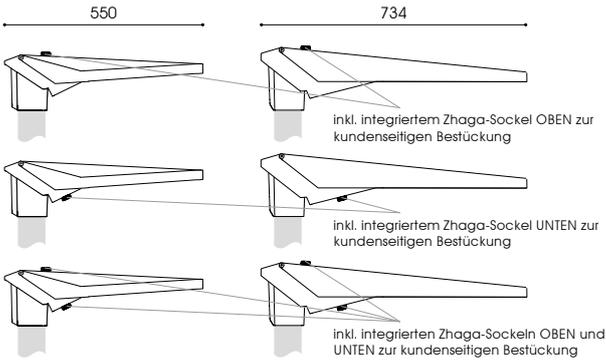
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ALFONS I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 13W/2.400lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.8118.028	6,8
DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.8128.028	6,8
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.8228.028	7,4
DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.136.8112.268	6,6
DA+ 268 LED 12W/2.050lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.136.8117.268	6,6
DA+ 268 LED 22W/3.800lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.136.8128.268	6,8
<b>ALFONS II DA LED</b>			
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.140.8228.028	12,1
DA+ 028 LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.140.8328.028	12,7
DA+ 028 LED 90W/15.200lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.140.8428.028	13,3
DA+ 138 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.140.8228.138	12,1
DA+ 138 LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.140.8328.138	12,7
DA+ 138 LED 90W/15.200lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.140.8428.138	13,3
<b>notwendiges Zubehör - für Ansatz bzw. Aufsatz, DB 703</b>			
• ASA 60		9.924.0980.70	0,9
• ASA 76		9.924.0979.70	1,0
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	2,1
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module / <sup>(4)</sup> 4 LED Module

**Anliegerstraße**  
Vorgabe: E<sub>n</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungskategorie: P5  
DA+ 268 LED 12W/2.050lm/4.000K  
Neigung: 0°  
Masthöhe: 4,50m  
Fahrbahn: 5,00m  
Mastabstand: 42,00m

**Parkplatz** (hohes Verkehrsaufkommen)  
Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
Vorgabe: E<sub>n</sub> 20lx / g<sub>0</sub> 0,25  
DA+ 138 LED 70W/11.400lm/4.000K<sup>(3)</sup>  
Anzahl: 4 Leuchten 1-armig und 4 Leuchten 2-armig  
Masthöhe: 8,00m  
Mastabstand: 40,00m

**Wandleuchte für Werkstraße**  
Vorgabe: E<sub>n</sub> 10lx / g<sub>0</sub> 0,25  
DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K  
Neigung: 2°  
Montagehöhe: 6,00m  
Fahrbahn: 8,00m  
Leuchtenabstand: 25,00m



ALFONS I DA ZS  
ALFONS II DA ZS

empf. Masthöhe: ALFONS I: 4,00m – 7,00m  
ALFONS II: 6,00m – 12,00m

Beleuchtungsaufgabe: niedriger, mittlerer und hoher Lichtbedarf

Leuchtmittel: inkl. 1, 2, 3 bzw. 4 DA LED Module

Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß

LED Betriebsgerät: inkl. programmierbarem, Zhaga Book18 konformen und D4i-zertifiziertem Treiber, mit DX bzw. SR-Schnittstelle und Datenkommunikation, **inkl. integrierten Zhaga-Sockeln OBEN und UNTEN, OBEN oder UNTEN zur kundenseitigen Bestückung mit standardisierten Lichtsteuerungssystemen, z.B. CLEVER LIGHT, CityTouch oder Easy Air**, Treiber Lebensdauer: bis 100.000 Stunden

Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden

optisches System: Linsentechnologie

Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (**028**), eng- und breitstrahlend (**268**) bzw. asymmetrisch tiefbreitstrahlend (**138**)

Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss; pulverbeschichtet

Farbe: DB 703

Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas

Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung im Inneren des Leuchtenkopfes; Leuchtenkopf zum Aufklappen Auf- bzw. Ansatzmontage; notwendiges Zubehör: ASA 60 oder ASA 76 aus Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703 – separat zu bestellen:

- ASA 60 für Ansatz  $\varnothing$  48mm bis 60mm (0°, -5°, -10°, -15°) bzw. für Aufsatz  $\varnothing$  60mm (0°, 5°, 10°, 15°)
- ASA 76 für Aufsatz  $\varnothing$  76mm (0°, 5°, 10°)

Montage: ASA 60 bzw. ASA 76, Kabel, Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck-, Mastausleger (s. Seite 20) – separat zu bestellen

Zubehör:



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ALFONS I DA LED ZS - Zhaga-Sockel OBEN und UNTEN</b>			
DA+ <b>028</b> LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.8128.028-ZS	6,8
DA+ <b>028</b> LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.8228.028-ZS	7,4
DA+ <b>268</b> LED 12W/2.050lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.136.8117.268-ZS	6,6
DA+ <b>268</b> LED 22W/3.800lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.136.8128.268-ZS	6,8
<b>ALFONS II DA LED ZS - Zhaga-Sockel OBEN und UNTEN</b>			
DA+ <b>028</b> LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.140.8328.028-ZS	12,0
DA+ <b>028</b> LED 90W/15.200lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.140.8428.028-ZS	12,5
DA+ <b>138</b> LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asym. tiefbreitstrahlend	9.140.8328.138-ZS	12,0
DA+ <b>138</b> LED 90W/15.200lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asym. tiefbreitstrahlend	9.140.8428.138-ZS	12,5
Minderpreis für Zhaga-Sockel OBEN		9.xxx.xxxx.xxx-ZSo	
Minderpreis für Zhaga-Sockel UNTEN		9.xxx.xxxx.xxx-ZSu	
CityTouch konform		9.xxx.9xxx.xxx-ZS(x)	
Datenübertragung in die Cloud		2.919.0100.21	
<b>Zubehör: CLEVER LIGHT</b>			
CLEVER LIGHT HUB BASIC		2.919.0100.17-B03	0,1
CLEVER LIGHT HUB BASIC mit integriertem SENSOR ST		2.919.0100.17-B-ST03	0,1
CLEVER LIGHT HUB BASIC mit integriertem SENSOR HS		2.919.0100.17-B-HS03	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS		2.919.0100.17-GPS	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS-C		2.919.0100.17-GPS-C	0,1
CLEVER LIGHT PIR5 ST Z-Sensor		2.919.0100.17-PIR-ST	0,1
CLEVER LIGHT PIR5 HS Z-Sensor		2.919.0100.17-PIR-HS	0,1
<b>notwendiges Zubehör - für Ansatz bzw. Aufsatz, DB 703</b>			
• ASA 60		9.924.0980.70	0,9
• ASA 76		9.924.0979.70	1,0
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	2,1
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module / <sup>(4)</sup> 4 LED Module



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 66

IK 10

220-240V  
50-60Hz

WA  
ALFONS I / II  
0,03 / 0,06m<sup>2</sup>



• Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

3.000K

andere  
LV

Gegen  
Mehrpreis:



1.800K  
2.200K  
2.700K

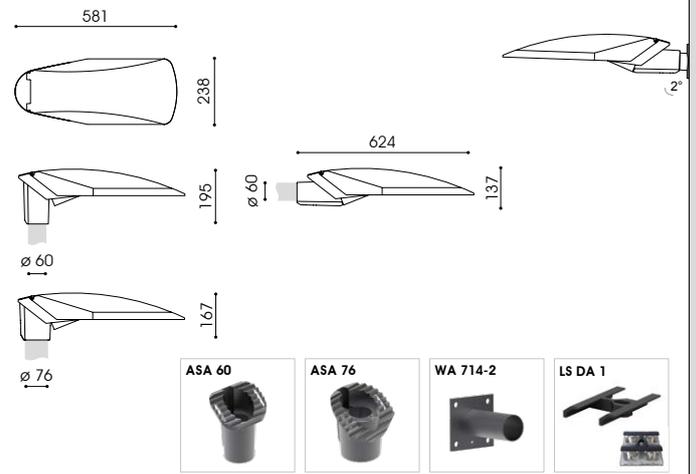
DIMMUNG



RAL / DB

Ausleger

Kabel



- 
- CLO
- AC / DC
- 10 kV
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,03m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware
- Ohne  
Mehrpreis:
- 3.000K
- andere  
LV
- Gegen  
Mehrpreis:
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT
- RAL / DB
- Ausleger
- Kabel
- Zhaga-  
Socket



empf. Masthöhe: 4,00m – 8,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 bzw. 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268)

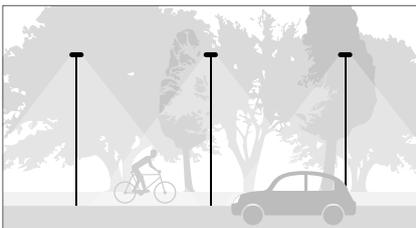
Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung im Inneren des Leuchtenkopfes; Leuchtenkopf zum Aufklappen

Montage: Auf- bzw. Ansatzmontage; notwendiges Zubehör: ASA 60 oder ASA 76 aus Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703 – separat zu bestellen:  
 • ASA 60 für Ansatz  $\varnothing$  48mm bis 60mm (0°, -5°, -10°, -15°) bzw. für Aufsatz  $\varnothing$  60mm (0°, 5°, 10°, 15°)  
 • ASA 76 für Aufsatz  $\varnothing$  76mm (0°, 5°, 10°)

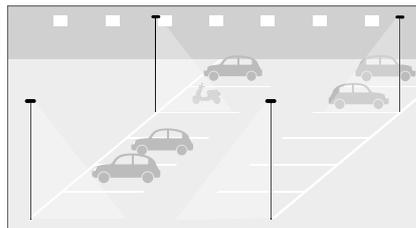
Zubehör: ASA 60 bzw. ASA 76, Kabel, Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck-, Mastausleger, (s. Seite 20) Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ARNE I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.146.8115.028	6,8
DA+ 028 LED 28W/4.500lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.146.8130.028	6,8
DA+ 028 LED 34W/6.000lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.146.8224.028	7,4
• DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.146.8228.028	7,4
DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.146.8112.268	6,8
DA+ 268 LED 12W/2.050lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.146.8117.268	6,8
DA+ 268 LED 22W/3.800lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.146.8128.268	6,8
<b>notwendiges Zubehör - für Ansatz bzw. Aufsatz, DB 703</b>			
• ASA 60		9.924.0980.70	0,9
• ASA 76		9.924.0979.70	1,0
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	2,1
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

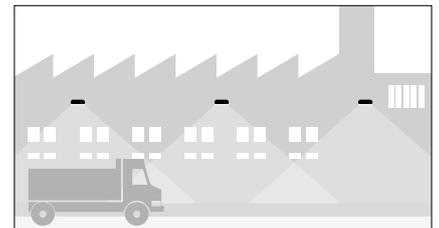
<sup>(2)</sup> 2 LED Module



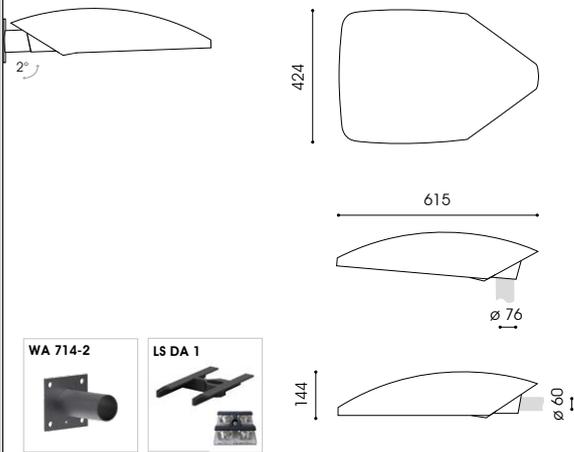
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 35,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx / g, 0,25  
 DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K  
 Anzahl / Neigung: 4 Leuchten / 5°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 27,50m



**Wandleuchte für Werkstraßen**  
 Vorgabe:  $E_m$  10lx / g, 0,40  
 DA+ 028 LED 23W/4.200lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
 Neigung: 2°  
 Montagehöhe: 6,00m  
 Fahrbahn: 8,00m  
 Leuchtenabstand: 24,00m



empf. Masthöhe: 4,50m – 14,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer und hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 2 PL-CP LED Module  
 inkl. 1 bis 6 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: PL-CP LED: computeroptimierter Reflektor für Zhaga LED Module für gerichtetes Licht und weite Lichtpunktstände bei hoher Gleichmäßigkeit  
 DA LED: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: PL-CP: asymmetrisch breitstrahlend  
 DA LED: asymmetrisch tiefbreitstrahlend (138)  
 Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss und Aluminium; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas, abklappbar  
 Anschluss: komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 8,00m  
 Montage: für Mastansatz  $\varnothing$  76mm bzw.  $\varnothing$  60mm, Neigung 5° bzw. 10° oder für Mastansatz  $\varnothing$  60mm, Neigung 0°; Auslieferstandard: Aufsatz, 5°  
 Zubehör: Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck- bzw. Mastausleger (s. Seite 20), Lichtschott für DA LED zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,062m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ARNO I LED</b>			
PL-CP LED 34W/5.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9220.01	11,2
PL-CP LED 56W/8.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9245.01	11,8
PL-CP LED 86W/12.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9268.01	12,4
PL-CP LED 112W/16.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9282.01	14,4
PL-CP LED 150W/20.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9288.01	14,4
PL-CP LED 200W/28.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.134.9290.01	14,8
<b>ARNO I DA LED</b>			
DA+ 138 LED 17W/3.000lm/4.000K	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8124.138	11,2
DA+ 138 LED 34W/6.000lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8224.138	12,2
DA+ 138 LED 52W/9.000lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8324.138	13,2
DA+ 138 LED 69W/12.000lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8424.138	14,4
DA+ 138 LED 86W/15.000lm/4.000K <sup>(5)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8524.138	15,2
DA+ 138 LED 144W/24.000lm/4.000K <sup>(6)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.134.8629.138	16,2
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	2,1
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module / <sup>(4)</sup> 4 LED Module / <sup>(5)</sup> 5 LED Module / <sup>(6)</sup> 6 LED Module

**Hauptstraße**

Vorgabe:  $L_m$  0,50cd/m<sup>2</sup> /  $U_0$  0,35 /  $U_1$  0,40 | Klasse: M5  
 PL-CP LED 56W/8.000lm/4.000K  
 Anordnung / Neigung: 1-fach / 10°  
 Masthöhe: 8,00m  
 Fahrbahn: 7,00m  
 Mastabstand: 44,00m

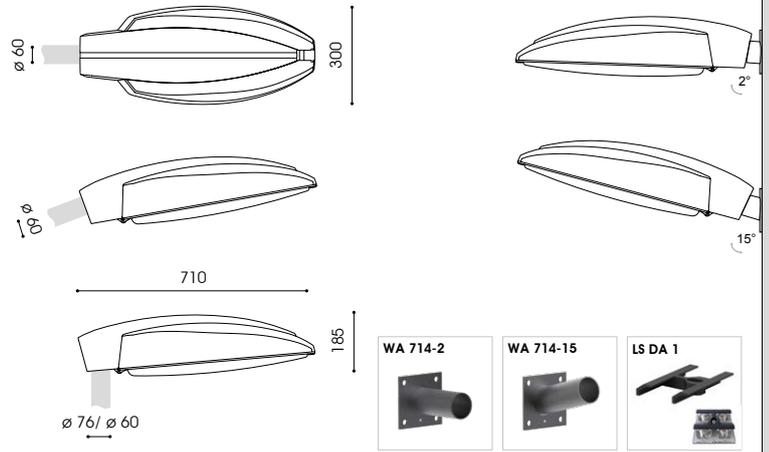
**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  10lx /  $g$  0,25  
 PL-CP LED 34W/5.000lm/4.000K  
 Anzahl / Neigung: 6 Leuchten 1-fach / 5°;  
 12 Leuchten 2-fach / 2°  
 Masthöhe: 8,00m  
 Mastabstand: 45,00m

**Wandleuchte für Werkstraße**

Vorgabe:  $E_m$  20lx  
 PL-CP LED 56W/8.000lm/4.000K  
 Neigung: 2°  
 Montagehöhe: 6,00m  
 Fahrbahn: 8,00m  
 Leuchtenabstand: 25,00m

- Ohne Mehrpreis:
- 2.700K  
3.000K
- RA 80
- andere LV
- Gegen Mehrpreis:
- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 
- RAL / DB
- Ausleger
- Zhaga-Sockel



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,10m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware



empf. Masthöhe: 5,00m – 8,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies LLM-DA LED Modul  
 inkl. 1, 2 oder 3 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß bzw. 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: LLM LED: bis 80.000 Stunden; LLM-DA LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: LLM-DA: Reflektorsystem für gerichtetes Licht horizontaler LLM LED bzw. LLM-DA LED Module  
 DA: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: LLM-DA: breitstrahlende Straßenoptik  
 DA: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268)  
 Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss und Aluminium; pulverbeschichtet DB 703  
 Farbe:  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert, abklappbar  
 Anschluss: komplett verdrahtet, mit Hilfe einer Steckkupplung im Inneren des Leuchtenkopfes  
 Montage: für Mastaufsatz  $\varnothing$  76mm bzw.  $\varnothing$  60mm, Neigung, 5° bzw. 10° oder für Mastansatz  $\varnothing$  60mm, Neigung, 0°; Auslieferstandard: Aufsatz, 5°  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck-, Mastausleger (s. Seite 20), Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott für DA LED zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

- Ohne Mehrpreis:
- 3.000K  
4.000K
- andere LV
- Gegen Mehrpreis:
- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- RAL / DB
- Ausleger
- Kabel
- Zhaga-Sockel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ASL 2010/1 LLM-DA LED</b>			
• LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	9.135.8008.41-2	12,1
• LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	9.135.8042.41-2	12,7
<b>ASL 2010/1 DA LED</b>			
DA+ 028 LED 13W/2.400lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.135.8118.028	9,5
DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.135.8128.028	10,0
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.135.8228.028	10,0
DA+ 028 LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.135.8328.028	10,5
DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.135.8112.268	9,0
DA+ 268 LED 12W/2.050lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.135.8117.268	9,0
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2 - Neigung 2°		9.982.0015.714	1,0
• WA 714-15 - Neigung 15°		9.982.0009.714	1,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

(<sup>2</sup>) 2 LED Module / (<sup>3</sup>) 3 LED Module

**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
 Neigung: 5°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 30,00m

**Parkplatz**

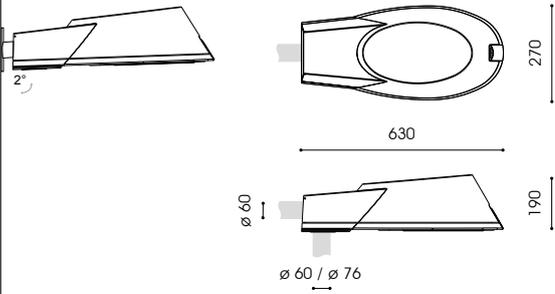
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g_1$  0,25  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Neigung: 5°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 30,00m

DA+ 028 LED 13W/2.400lm/4.000K  
 Neigung: 5°  
 Masthöhe: 6,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 40,00m

DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  10lx /  $g_1$  0,25  
 Anzahl / Neigung: 6 Leuchten 1-fach / 5°;  
 12 Leuchten 2-fach / 2°  
 Masthöhe: 6,00m  
 Mastabstand: 32,50m

**Geh- und Radweg**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx  
 DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K  
 Neigung: 5°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Geh- und Radweg: 2,50m  
 Mastabstand: 36,00m



empf. Masthöhe: 4,00m – 10,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 oder 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268)  
 Leuchtenkopf: aus hochwertigem Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Anschlussklemme im Inneren des Leuchtenkopfes, Leuchtenkopf zum Aufklappen  
 Montage: für Mastaufsatz  $\varnothing$  76mm bzw.  $\varnothing$  60mm, Neigung 2°, 5°, 8°, 10°, 13° bzw. 15° oder für Mastansatz  $\varnothing$  60mm; Auslieferstandard: Aufsatz, 2°  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Wand-, Eck-, Mastausleger (s. Seite 20), Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

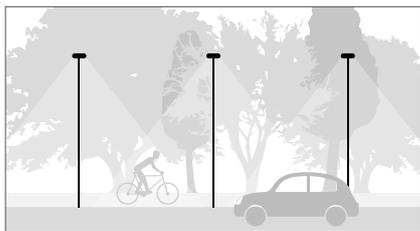


- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,12m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga

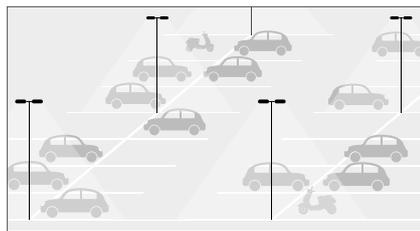
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ASL 2050 DA LED</b>			
DA+ 028 LED 13W/2.400lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.138.8118.028	10,8
DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.138.8128.028	10,8
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.138.8228.028	11,4
DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.138.8112.268	10,6
DA+ 268 LED 12W/2.050lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.138.8117.268	10,6
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	1,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

- Lagerware
- Ohne Mehrpreis:
- 3.000K
- andere LV

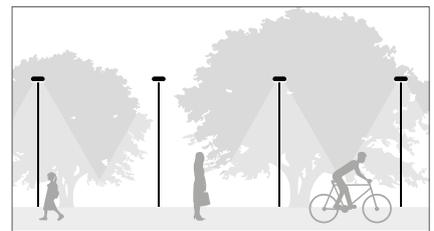
<sup>(2)</sup> 2 LED Module



**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 028 LED 13W/2.400lm/4.000K  
 Neigung: 2°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 37,00m

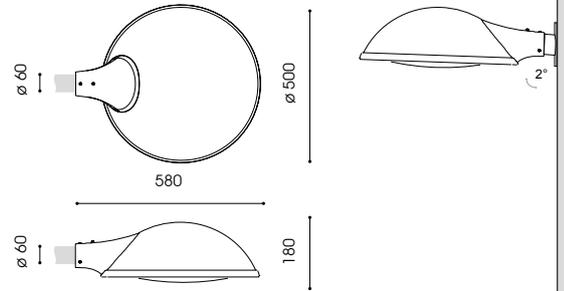


**Parkplatz**  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  10lx /  $g$  0,25  
 DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K  
 Anzahl / Neigung: 6 Leuchten 1-fach / 5°;  
 12 Leuchten 2-fach / 2°  
 Masthöhe: 6,00m  
 Mastabstand: 27,00m



**Geh- und Radweg**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx  
 DA+ 268 LED 9W/1.650lm/4.000K  
 Neigung: 2°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Geh- und Radweg: 2,50m  
 Mastabstand: 40,00m

- Gegen Mehrpreis:
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT
- RAL / DB
- Ausleger
- Kabel



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 09
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,08m²
- CE
- Zhaga
- Lagerware



empf. Masthöhe: 4,00m – 7,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 bzw. 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß bzw. 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268)  
 Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss und Aluminium; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: leicht gewölbtes Einscheiben-Sicherheitsglas, abnehmbar, mit Sicherungsseil  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)  
 Montage: für Mastansatz ø 60mm  
 Zubehör: Wand-, Eck- bzw. Mastausleger, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Mast, Mastzubehör (s. Seite 20), Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

andere LV

Gegen Mehrpreis:

1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG

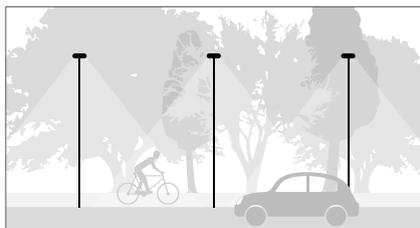
andere LV

RAL / DB

Ausleger

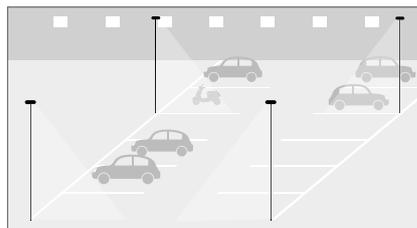
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>COSMA III DA LED</b>			
DA+ 028 LED 29W/4.400lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.103.8130.028-3	8,5
DA+ 028 LED 28W/4.500lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.103.8130.028	8,5
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.103.8228.028-3	9,1
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.103.8228.028	9,1
DA+ 268 LED 12W/2.000lm/3.000K	eng- und breitstrahlend	9.103.8115.268-3	8,5
DA+ 268 LED 11W/2.100lm/4.000K	eng- und breitstrahlend	9.103.8115.268	8,5
<b>Zubehör: Ein- / Zweifachausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
MA 1.3 NE - Einfachausleger		0.910.1611.36	3,2
ZMA 1.3 NE - Zweifachausleger		0.910.1611.362	3,8
<b>Zubehör: Wandausleger - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b>			
• WA 714-2		9.982.0015.714	1,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



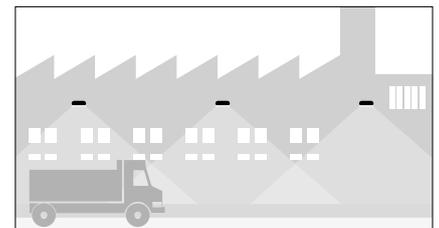
**Anliegerstraße**

Vorgabe: E<sub>10</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 268 LED 12W/2.000lm/3.000K  
 Neigung: 0°  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 42,00m



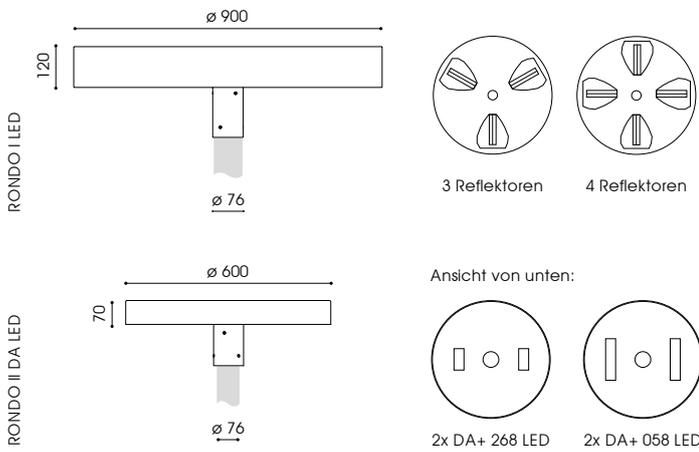
**Parkplatz** (hohes Verkehrsaufkommen)

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>10</sub> 20lx / g<sub>1</sub> 0,25  
 DA+ 028 LED 47W/7.600lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
 Anzahl: 6 Leuchten 1-armig und 6 Leuchten 2-armig  
 Masthöhe: 7,00m  
 Mastabstand: 32,50m



**Wandleuchte für Werkstraße**

Vorgabe: E<sub>10</sub> 10lx / g<sub>1</sub> 0,25  
 DA+ 028 LED 28W/4.500lm/4.000K  
 Neigung: 2°  
 Montagehöhe: 6,00m  
 Fahrbahn: 8,00m  
 Leuchtenabstand: 26,00m



- empf. Masthöhe: RONDO I LED: 6,00m – 15,00m  
RONDO II DA LED: 3,00m – 7,00m
- Beleuchtungsaufgabe: mittlerer und hoher Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 6 bzw. 8 PL-CP LED Module  
inkl. 2 DA LED Module
- Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: RONDO I: computeroptimierter Reflektor für Zhaga LED Module für gerichtetes Licht und weite Lichtpunktabstände bei hoher Gleichmäßigkeit  
RONDO II: Linsentechnologie
- Lichtverteilung: RONDO I: symmetrisch breitstrahlend  
RONDO II: eng- und breitstrahlend (268), symmetrisch (058) bzw. asymmetrisch breitstrahlend (028)
- Leuchtenkopf: Edelstahl, Kühlkörper aus Aluminium; pulverbeschichtet DB 703
- Farbe: PMMA, klar, schlagzäh
- Abdeckung: komplett verdreht; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)
- Anschluss: Mastzopf  $\varnothing$  76mm
- Montage: Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen
- Zubehör: Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen

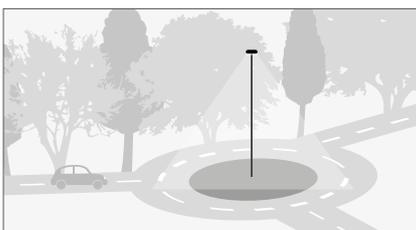


- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
RONDO I:  
0,11m<sup>2</sup>
- WA  
RONDO II:  
0,09m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>RONDO I LED</b>			
PL-CP LED 102W/15.000lm/4.000K <sup>(3)</sup>	symmetrisch breitstrahlend	9.144.9620.05	40,0
PL-CP LED 224W/32.000lm/4.000K <sup>(4)</sup>	symmetrisch breitstrahlend	9.144.9845.05	42,0
PL-CP LED 344W/48.000lm/4.000K <sup>(4)</sup>	symmetrisch breitstrahlend	9.144.9868.05	42,0
<b>RONDO II DA LED</b>			
DA+ 268 LED 12W/2.300lm/4.000K <sup>(2)</sup>	eng- und breitstrahlend	9.145.8207.268	9,0
DA+ 058 LED 27W/4.800lm/4.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.145.8218.058	9,0
DA+ 028 LED 27W/4.800lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.145.8218.028	9,0

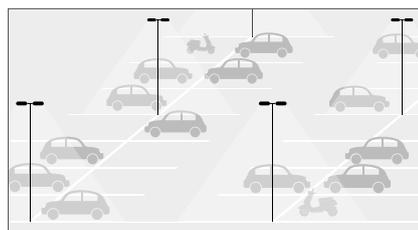
<sup>(3)</sup> 3 Reflektoren mit je 2 LED Modulen / <sup>(4)</sup> 4 Reflektoren mit je 2 LED Modulen / <sup>(2)</sup> 2 LED Module

- Ohne Mehrpreis:
- 3.000K
  - RA 80
  - RONDO II: andere LV
  - RAL / DB



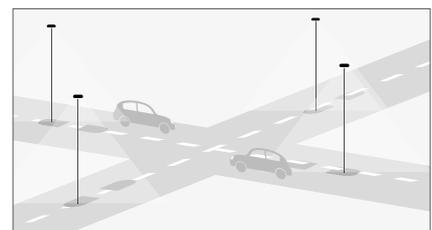
**Kreisverkehr**

Vorgabe: E<sub>m</sub> 15lx / g, 0,40 | Beleuchtungsklasse: C3  
RONDO I PL-CP LED 102W/15.000lm/4.000K<sup>(3)</sup>  
Masthöhe: 10,00m  
Fahrbahn: 7,00m



**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
Vorgabe: E<sub>m</sub> 10lx / g, 0,25  
RONDO I PL-CP LED 102W/15.000lm/4.000K<sup>(3)</sup>  
Anzahl: 6 Leuchten  
Masthöhe: 12,00m  
Mastabstand: 30,00m

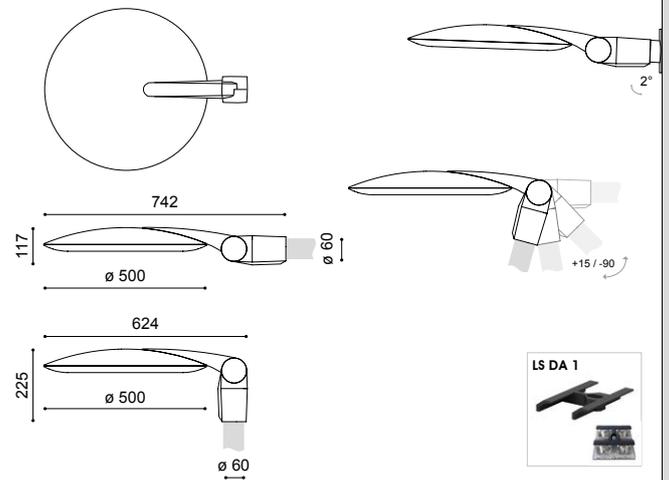


**Kreuzung von 4 Straßen**

Vorgabe: E<sub>m</sub> 7,5lx / g, 0,4 | Beleuchtungsklasse: C5  
RONDO II DA+ 058 LED 27W/4.800lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
Masthöhe: 6,00m  
Fahrbahn: 8,00m  
Mastabstand: 27,00m

Gegen Mehrpreis:

- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 
- Zhaga-Sockel



- ⊕
- CLO
- AC / DC
- 10 kV
- RA 70
- IP 66
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,06m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware

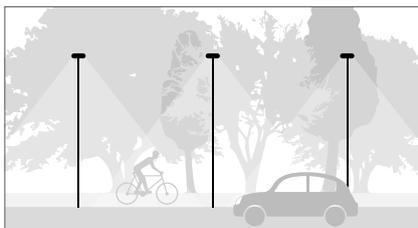


empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 bzw. 2 DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. symmetrisch (058)  
 Leuchtenkopf: aus Aluminiumguss und Aluminium; pulverbeschichtet  
 Ausleger: mit flexiblem Ausleger zur stufenlosen Neigung  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 5,00m für Mastaufsatz bzw. Mastansatz ø 60mm; Neigung: +15° -90°  
 Montage: Mast, Mastzubehör, Wandausleger (s. Seite 20), Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen  
 Zubehör:

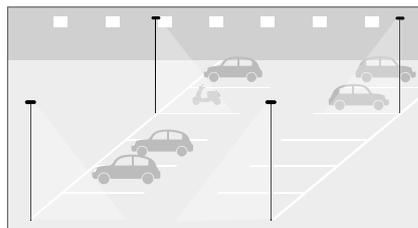
- Ohne Mehrpreis:
- 3.000K
  - RA 80
  - andere LV

- Gegen Mehrpreis:
- DIMMUNG
  - CLEVER LIGHT
  - RAL / DB
  - Ausleger
  - Zhaga-Sockel

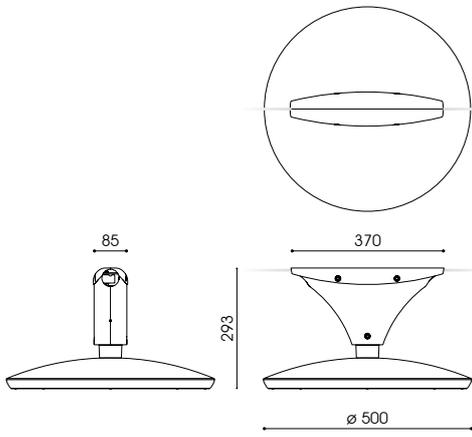
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>CARA II/2 DA LED</b>			
DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.202.8115.028	5,0
DA+ 028 LED 17W/3.000lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.202.8124.028	5,0
DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.202.8128.028	5,0
DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.202.8228.028	5,0
DA+ 058 LED 11W/2.100lm/4.000K	symmetrisch	9.202.8115.058	5,0
DA+ 058 LED 17W/3.000lm/4.000K	symmetrisch	9.202.8124.058	5,0
DA+ 058 LED 22W/3.800lm/4.000K	symmetrisch	9.202.8128.058	5,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01



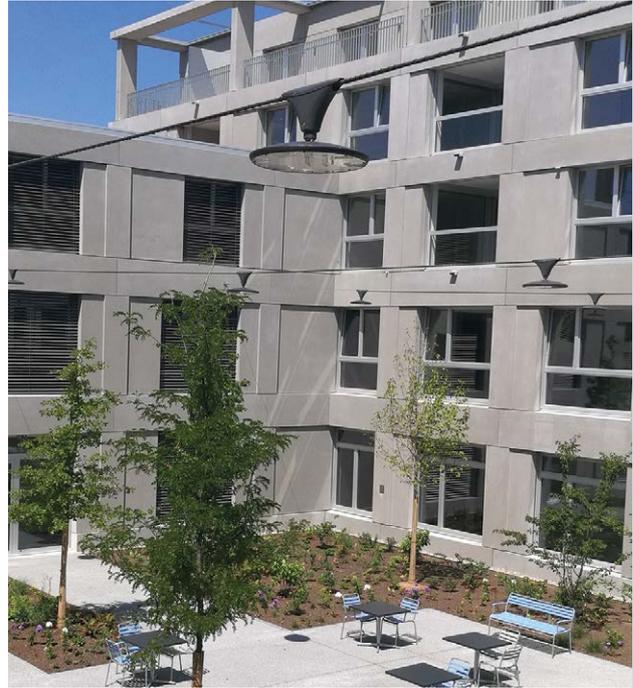
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe: E<sub>n</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K  
 Neigung: 5°  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 36,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>n</sub> 5lx / g, 0,25  
 DA+ 028 LED 11W/2.100lm/4.000K  
 Anzahl / Neigung: 4 Leuchten / 0°  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 30,00m

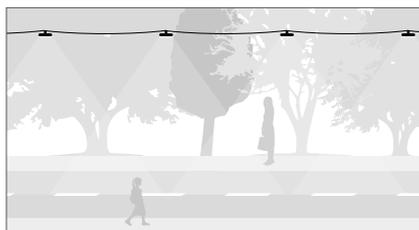


- empf. Montagehöhe: 4,00m – 10,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger, mittlerer und hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1, 2 oder 3 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: symmetrisch (058) bzw. symmetrisch tiefbreitstrahlend (008) für weniger Licht an den Fassaden
- Leuchtenkopf: Aluminiumdruckguss, Edelstahl und Stahl, feuerverzinkt; pulverbeschichtet  
 DB 703
- Farbe: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: komplett verdrahtet bis Anschlussraum im Abhängeadapter
- Montage: inkl. Abhängeadapter zur montagefreundlichen Befestigung an Überspannungsseilen  $\varnothing$  5mm – 10mm mit Möglichkeit zur horizontalen und vertikalen Ausrichtung der Leuchte
- Zubehör: Kabel, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen



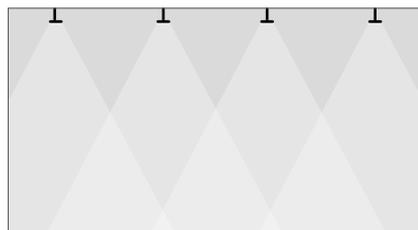
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>HL CARA I / 1 DA LED</b>			
DA+ 058 LED 22W/3.800lm/4.000K	symmetrisch	9.201.8128.01058	10,0
DA+ 058 LED 34W/6.000lm/4.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.201.8224.01058	10,3
DA+ 058 LED 52W/9.000lm/4.000K <sup>(3)</sup>	symmetrisch	9.201.8324.01058	10,6
DA+ 008 LED 22W/3.800lm/4.000K	symmetrisch tiefbreitstrahlend	9.201.8128.01008	10,0
DA+ 008 LED 34W/6.000lm/4.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch tiefbreitstrahlend	9.201.8224.01008	10,3
DA+ 008 LED 52W/9.000lm/4.000K <sup>(3)</sup>	symmetrisch tiefbreitstrahlend	9.201.8324.01008	10,6
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(1)</sup> 1 LED Modul / <sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module



**Sammelstraße**

Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $E_{min}$  1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 DA+ 008 LED 22W/3.800lm/4.000K  
 Montagehöhe: 6,00m  
 Gehweg 2-seitig: 2 x 1,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Leuchtenabstand: 36,00m



**Halle**

Fläche: 30,00m x 18,00m; 4 Leuchten à 7 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  300lx  
 DA+ 008 LED 53W/9.000lm/4.000K  
 Anzahl: 28 Stück  
 Raumhöhe: 7,00m  
 Lichtpunkthöhe: 5,00m



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 66

IK 10

220–240V  
50–60Hz

WA  
0,08m<sup>2</sup>



Zhaga

• Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

3.00K

RA 80

andere  
LV

Gegen  
Mehrpreis:



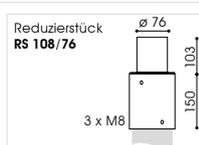
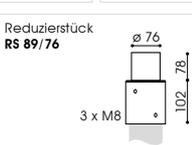
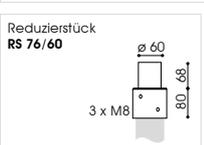
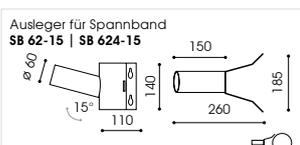
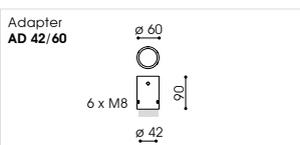
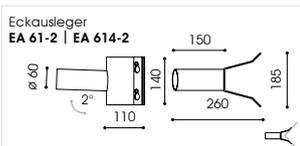
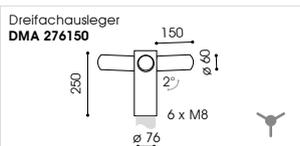
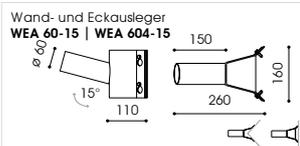
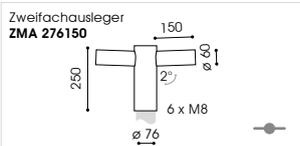
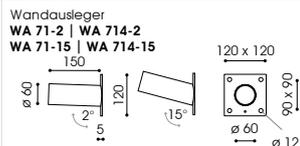
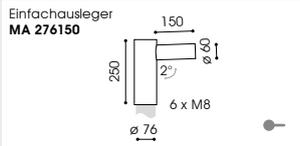
1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG



RAL / DB

Kabel



**Einfach-, Zweifach-, Dreifach-, Wand- und Eckausleger:**

**Ausladung:** 150mm  
**Neigung:** 2° bzw. 15°  
**Ausführung:** feuerverzinkter Stahl bzw. feuerverzinkter Stahl, pulverbeschichtet DB 703  
**Farbe:** DB 703  
**Montage:** **Einfach-, Zweifach-, Dreifachausleger:** zum Aufsetzen auf einen Mast mit Mastzopf  $\varnothing$  76mm; für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm; inkl. Madenschrauben  
**Wandausleger:** zum Anschrauben an die Wand; für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm  
**Wand- und Eckausleger:** zum Anschrauben an die Wand bzw. Wandecke; für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm  
**Eckausleger:** für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm  
**Ausleger für Spannband:** zur Befestigung an Holz- bzw. Betonmasten; für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm  
**Befestigungsmaterial für Wandmontage, Spannband, Haken – separat zu bestellen**

**Zubehör:**

**Reduzierstücke / Adapter:**

**Ausführung:** feuerverzinkter Stahl bzw. feuerverzinkter Stahl, pulverbeschichtet DB 703  
**Farbe:** DB 703  
**Montage:** **Reduzierstücke:** zum Aufsetzen auf einen Mast mit Mastzopf  $\varnothing$  76mm,  $\varnothing$  89mm bzw.  $\varnothing$  108mm; für Aufsatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm bzw.  $\varnothing$  76mm; inkl. Madenschrauben  
**Adapter:** zum Aufschieben auf einem Ausleger mit Mastzopf  $\varnothing$  42mm; für Ansatzleuchten mit Zopf  $\varnothing$  60mm; inkl. Madenschrauben  
**Befestigungsmaterial für Wandmontage, Spannband, Haken – separat zu bestellen**

**Zubehör:**

Bezeichnung	Abmessungen	Ausführung	Bestellnummer	kg
<b>Einfachausleger</b>				
• MA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.925.0007.76	2,4
• MA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.925.0007.764	2,5
<b>Zweifachausleger</b>				
• ZMA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.925.0026.76	3,0
• ZMA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.925.0026.764	3,1
<b>Dreifachausleger</b>				
• DMA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.925.0990.76	3,9
• DMA 276150	2°, 150mm, $\varnothing$ 76mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.925.0990.764	4,0
<b>Wandausleger</b>				
• WA 71-2	2°, 150mm	feuerverzinkt	9.982.0015.71	2,0
• WA 714-2	2°, 150mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.982.0015.714	2,1
• WA 71-15	15°, 150mm	feuerverzinkt	9.982.0009.71	2,0
• WA 714-15	15°, 150mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.982.0009.714	2,1
<b>Eckausleger</b>				
• EA 61-2	2°, 150mm	feuerverzinkt	9.982.0010.61	2,0
• EA 614-2	2°, 150mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.982.0010.614	2,1
<b>Wand- und Eckausleger</b>				
• WEA 60-15	15°, 150mm	feuerverzinkt	9.982.0009.60	2,0
• WEA 604-15	15°, 150mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.982.0009.604	2,1
<b>Ausleger für Spannband</b>				
• SB 62-15	15°, 150mm	feuerverzinkt	9.982.0009.62	1,9
• SB 624-15	15°, 150mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.982.0009.624	2,0
<b>Reduzierstück</b>				
• RS 76/60	$\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.950.0991.07-56	1,1
• RS 76/60	$\varnothing$ 76mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.950.0991.07	1,2
• RS 89/76	$\varnothing$ 89mm	feuerverzinkt	9.950.0987.56	1,4
• RS 89/76	$\varnothing$ 89mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.950.0987.00	1,5
• RS 108/76	$\varnothing$ 108mm	feuerverzinkt	9.950.0991.13-56	2,4
• RS 108/76	$\varnothing$ 108mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.950.0991.13	2,5
<b>Adapter</b>				
• AD 42/60	$\varnothing$ 42mm	feuerverzinkt	9.950.0990.56	0,5
• AD 42/60	$\varnothing$ 42mm	pulverbeschichtet in DB 703	9.950.0990.00	0,6

- CE
- 150mm
- 2° / 15°
- Lagerware

- Ohne Mehrpreis:
- 10°
- RAL / DB

- Gegen Mehrpreis:
- 500mm
- 1000mm
- 1500mm
- andere Winkel

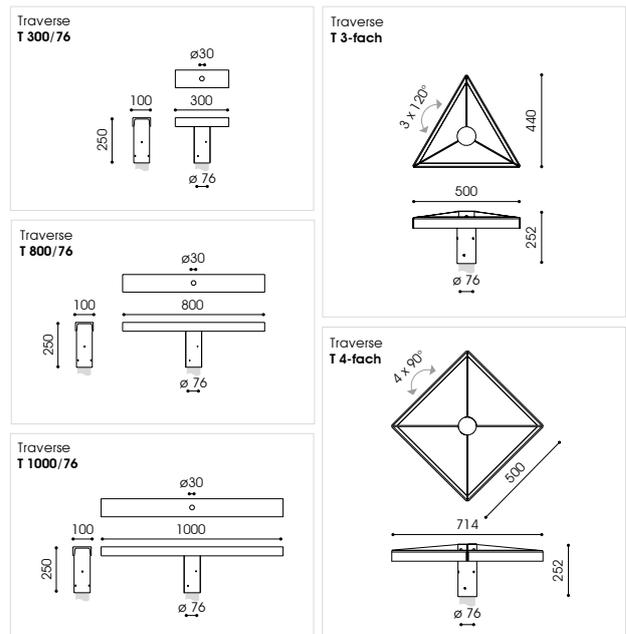


**Traversen:** für 1 bis 4 Flächenleuchten  
**Ausladung:** 300mm / 500mm / 800mm / 1000mm  
**Ausführung:** feuerverzinkter Stahl  
**Montage:** zum Aufsetzen auf einen Mast mit Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Bohrungen zur Befestigung der Leuchten und Kabeleinführungen sind bauseits vorzusehen  
 Befestigungsmaterial – separat zu bestellen

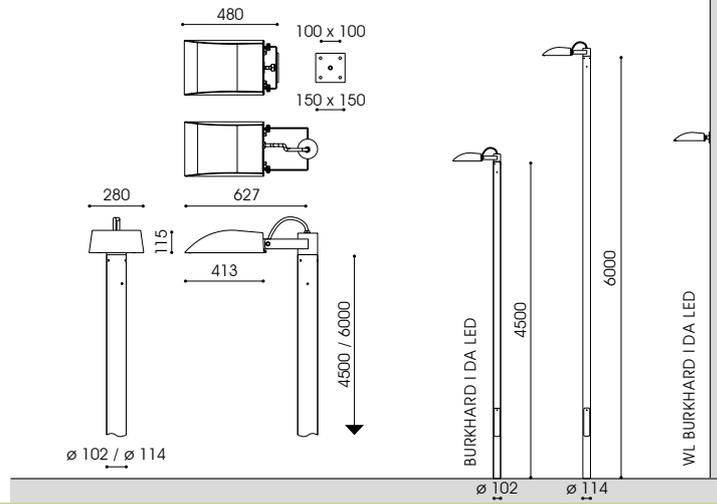
**Zubehör:**

**Zierringe:** zum Abdecken der Befestigungsschrauben einer Pollerleuchte bzw. eines Versorgungspollers  
**Ausführung:** Edelstahl (V2A), pulverbeschichtet bzw. geschliffen und passiviert  
**Farbe:** DB 703  
**Montage:** zum Aufschieben über ein Standrohr und zum Anschrauben an eine Flanschplatte mit Gewindestiften M6 x 40

**Eingrabstücke:** Installationserleichterung für Pollerleuchten, Lichtstelen oder Versorgungspoller zum Einsetzen in die Erde  
**Ausführung:** feuerverzinkter Stahl; inkl. Verdrehenschutz  
**Montage:** Bodeneinbau, mit Gewinde auf Lochkreis, inkl. Schrauben zum Anschrauben des Pollers oder der Leuchte



Bezeichnung	geeignet für	Abmessungen	Ausführung	Bestellnummer	kg
<b>Traversen</b>					
• Traverse 300/76	Flächenstrahler	B = 300mm, Zopf $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.908.0001.56-76	5,1
• Traverse 800/76	Flächenstrahler	B = 800mm, Zopf $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.908.0002.56-76	10,4
• Traverse 1000/76	Flächenstrahler	B = 1,00m, Zopf $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.908.0003.56-76	12,5
• 3-fach Traverse	Flächenstrahler	120°, 500mm, Zopf $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.908.0993.56-76	8,0
• 4-fach Traverse	Flächenstrahler	90°, 500mm, Zopf $\varnothing$ 76mm	feuerverzinkt	9.908.0994.56-76	10,6
<b>Zierringe</b>					
• Z180/2	PETRA P, ME	B = $\varnothing$ 185mm, H= 30mm	pulverbeschichtet DB 703	9.900.0010.25	0,3
• Z180/2	PETRA P, ME	B = $\varnothing$ 185mm, H= 30mm	geschliffen und passiviert	9.900.0010.45	0,3
• Z248/1	PETRA, MIKA L, STELLA P, LILLI P	B = $\varnothing$ 250mm, H= 30mm	pulverbeschichtet DB 703	9.900.0008.70	0,4
• Z248/1	PETRA P, E	B = $\varnothing$ 250mm, H= 30mm	geschliffen und passiviert	9.900.0008.45	0,4
• Z305/2	STELLA P I/13, L	B = $\varnothing$ 307mm, H= 30mm	pulverbeschichtet DB 703	9.900.0008.73	0,5
• Z429	PETRA E VI/1, E VIII	B = $\varnothing$ 431mm, H= 30mm	pulverbeschichtet DB 703	9.900.0008.71	0,8
• Z429	PETRA E VI/1, E VIII	B = $\varnothing$ 431mm, H= 30mm	geschliffen und passiviert	9.900.0008.46	0,8
<b>Eingrabstück</b>					
• G180/400	PETRA P, PETRA ME, MIA P	$\varnothing$ 180mm, Tiefe: 400mm	feuerverzinkt	9.900.0011.00	3,5
• G240/500	PETRA P, E, STELLA P, LILLI P	$\varnothing$ 240mm, Tiefe: 500mm	feuerverzinkt	9.900.0012.00	7,1
• G240/800	PETRA L, MIKA L, TESSA L	$\varnothing$ 240mm, Tiefe: 800mm	feuerverzinkt	9.900.0012.00L	9,6
• G300/500	STELLA P I/13	$\varnothing$ 300mm, Tiefe: 500mm	feuerverzinkt	9.900.0022.00	7,8
• G300/1000	STELLA L	$\varnothing$ 300mm, Tiefe: 1000mm	feuerverzinkt	9.900.0022.02	10,0
• G420D/500	PETRA E VI/1, VIII	$\varnothing$ 420mm, Tiefe: 500mm	feuerverzinkt	9.900.0017.14ABW	17,5
• Q120/400	LOTTA P, KORA P	120 x 120mm, Tiefe 400mm	feuerverzinkt	9.900.0014.00	2,7
• Q150/400	ALEX P	150 x 150mm, Tiefe 400mm	feuerverzinkt	9.900.0015.02	3,5
• Q180/400	LOTTA P I SCHUKO	180 x 180mm, Tiefe 400mm	feuerverzinkt	9.900.0018.02	4,8
• Q250/500	LOTTA E I/1	250 x 250mm, Tiefe 500mm	feuerverzinkt	9.900.0016.00	7,8
• Q300/LS250/500	DAHLIA P	300 x 300mm, Tiefe: 500mm	feuerverzinkt	9.900.0016.041	10,6
• Q300/800	SASKIA I, II	300 x 300mm, Tiefe 800mm	feuerverzinkt	9.900.0018.00-50	14,5
• Q300/LS240/800	DAHLIA L - 4,50m	300 x 300mm, Tiefe: 800mm	feuerverzinkt	9.900.0016.138-50	18,0
• Q300/LS240/1000	DAHLIA L - 6,00m	300 x 300mm, Tiefe: 1,00m	feuerverzinkt	9.900.0016.131-50	25,8
• Q330/800	ALBRECHT /9	330 x 330mm, Tiefe: 800mm	feuerverzinkt	9.900.0012.44	15,9
• R600/400/1000	PABLO	600 x 400mm, Tiefe 1,00m	feuerverzinkt	9.900.0016.09	28,0



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 65

IK 10

220-240V  
50-60Hz

WA  
0,046m<sup>2</sup>

Mast



Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

4.000K

RAL / DB

andere  
LV

Gegen  
Mehrpreis:

1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG



Flansch-  
platte

andere  
Masthöhe

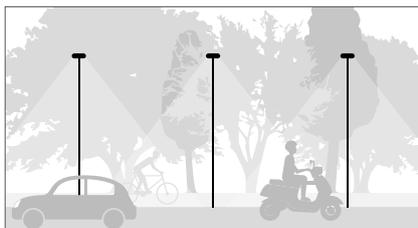
Kabel



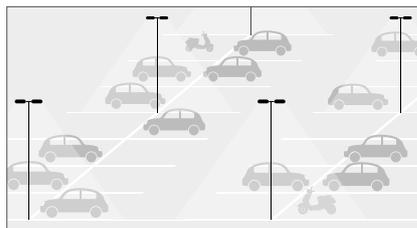
Lichtpunkthöhe: 4,50m / 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 oder 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028)  
 Leuchtenkopf: stufenlos einstellbar, Aluminiumdruckguss mit kurzem Ausleger aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet; Mastleuchten inkl. Kabelschuttschlauch aus Edelstahl  
 Mast / Ausleger: inkl. durchgängigem, zylindrischem Sondermast 4,50m / 6,00m / 114mm, aus feuerverzinktem Stahl; mit Masttür für Kabelübergangskasten (Kük); pulverbeschichtet; Wandleuchte mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: klares Einscheiben-Sicherheitsglas, mit Scharnier, abklappbar  
 Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Anschlussklemme im Inneren des Leuchtenkopfes  
 Montage: mit Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich 4,50m / 800mm; 6,00m / 1,00m; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Kabel, Kük, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>BURKHARD I DA LED – Mast 4,50m / ø 102mm</b> DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.217.8128.02028-3	*56,4
<b>BURKHARD I DA LED – Mast 6,00m / ø 114mm</b> DA+ 028 LED 35W/5.800lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	6.217.8224.04028-3	*77,0
<b>WL BURKHARD I DA LED</b> DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.517.8128.028-3	17,7
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b> • LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

(2) 2 LED Module | \* inkl. Mast



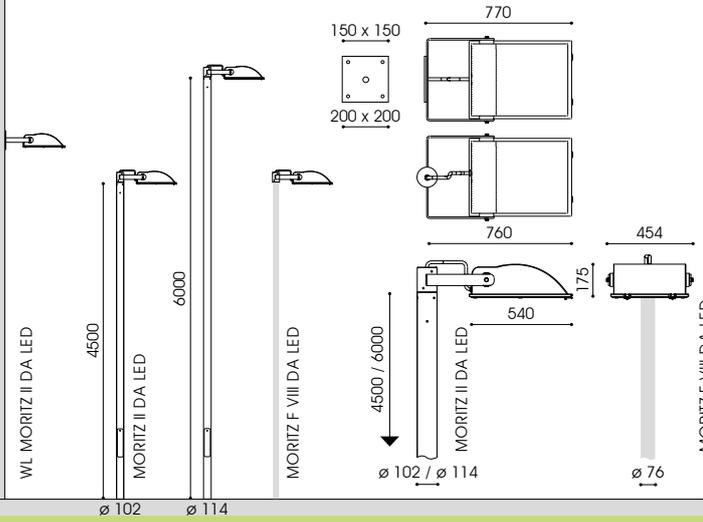
**Sammelstraße**  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: S4  
 DA+ 028 LED 24W/3.700lm/3.000K  
 Neigung: 0°  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 36,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 20lx / g<sub>0,25</sub>  
 DA+ 028 LED 36W/5.800lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Anzahl / Neigung: 6 Leuchten 1-fach; 0°  
 6 Leuchten 2-fach; 0°  
 Masthöhe: 6,00m  
 Mastabstand: 32,50m



**Wandleuchte für Werkstraße**  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 10lx / g<sub>0,25</sub>  
 DA+ 028 LED 24W/3.700lm/3.000K  
 Neigung: 0°  
 Montagehöhe: 7,00m  
 Fahrbahn: 8,00m  
 Leuchtenabstand: 25,00m

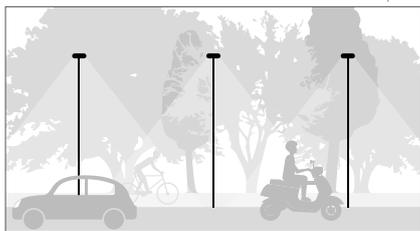


**Lichtpunkthöhe:** MORITZ II: 4,50m / 6,00m  
**empf. Masthöhe:** MORITZ F VIII: 4,50 – 12,00m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger, mittlerer und hoher Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1, 2, 3 oder 4 DA LED Module  
**Farbtemperatur:** 4.000K neutralweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden  
**optisches System:** Linsentechnologie  
**Lichtverteilung:** asymmetrisch breitstrahlend (**028**) bzw. asymmetrisch tiefbreitstrahlend (**138**)  
**Leuchtenkopf:** stufenlos einstellbar, Aluminiumdruckguss mit kurzem Ausleger aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet; Mastleuchten inkl. Kabelschutzhülse aus Edelstahl  
**Mast / Ausleger:** inkl. durchgängigem, zylindrischem Sondermast 4,50m / ø 102mm; 6,00m / ø 114mm aus feuerverzinktem Stahl mit Masttür für Kabelübergangskasten (Kük); pulverbeschichtet; Wandleuchte mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** klares Einscheiben-Sicherheitsglas, mit Scharnier, abklappbar  
**Anschluss:** Leuchtenkopf komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Anschlussklemme im Inneren des Leuchtenkopfes mit Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich; 4,50m / 800mm; 6,00m / 1,00m; MORITZ F VIII: für Mastzopf ø 76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben auf die Wand  
**Montage:**  
**Zubehör:** Kabel, Kük, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen



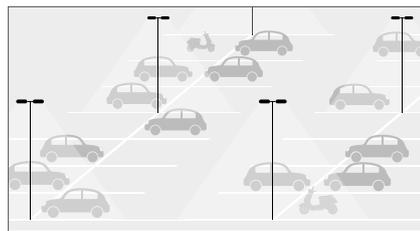
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>MORITZ II DA LED – Mast 4,50m / ø 102mm</b> DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.117.8128.02028	*58,3
<b>MORITZ II DA LED – Mast 6,00m / ø 114mm</b> DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K DA+ 028 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend	9.117.8128.04028 9.117.8228.04028	*88,0 *89,0
<b>WL MORITZ II DA LED</b> DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.542.8128.01028	25,0
<b>MORITZ F VIII DA LED – ø 76mm</b> DA+ 138 LED 45W/7.600lm/4.000K <sup>(2)</sup> DA+ 138 LED 67W/11.400lm/4.000K <sup>(3)</sup> DA+ 138 LED 90W/15.200lm/4.000K <sup>(4)</sup>	asymmetrisch tiefbreitstrahlend asymmetrisch tiefbreitstrahlend asymmetrisch tiefbreitstrahlend	9.213.8228.01138 9.213.8328.01138 9.213.8428.01138	26,4 27,0 28,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b> • LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module / <sup>(4)</sup> 4 LED Module | \* inkl. Mast



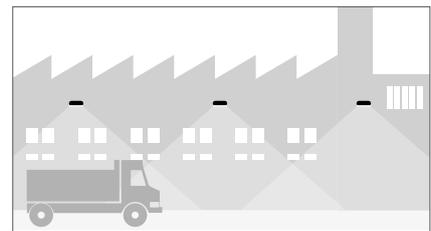
**Sammelstraße**

**Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4**  
 DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K  
 Neigung: 0°  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 36,00m



**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 20lx / g<sub>1</sub> 0,25**  
 DA+ 028 LED 47W/7.600lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
 Anzahl / Neigung: 6 Leuchten 1-fach; 0°  
 6 Leuchten 2-fach; 0°  
 Masthöhe: 6,00m  
 Mastabstand: 32,50m



**Wandleuchte für Werkstraße**

**Vorgabe: E<sub>m</sub> 10lx / g<sub>1</sub> 0,25**  
 DA+ 028 LED 22W/3.800lm/4.000K  
 Neigung: 0°  
 Montagehöhe: 7,00m  
 Fahrbahn: 8,00m  
 Leuchtenabstand: 25,00m



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 65

IK 10

220 – 240V  
50 – 60Hz

WA  
0,084m<sup>2</sup>

Mast



Zhaga

• Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

3.000K

RAL / DB

andere  
LV

Gegen  
Mehrpreis:



1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG

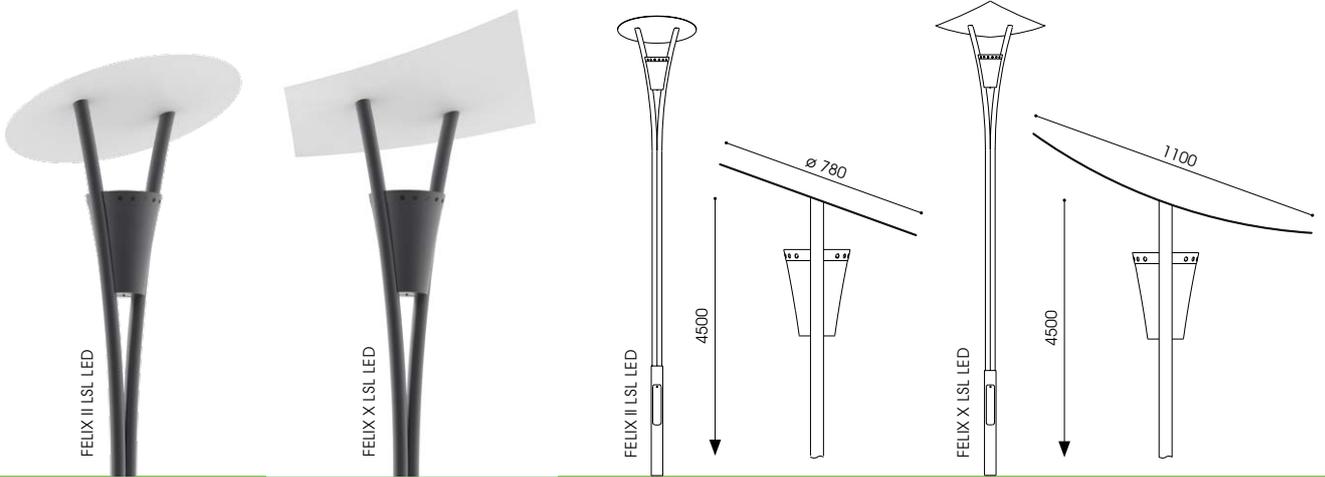


Flansch-  
platte

andere  
Masthöhe

Kabel





- ⊕
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
FELIX II  
0,66m<sup>2</sup>
- WA  
FELIX X  
0,71m<sup>2</sup>
- Mast
- CE



FELIX II LSL



FELIX X LSL

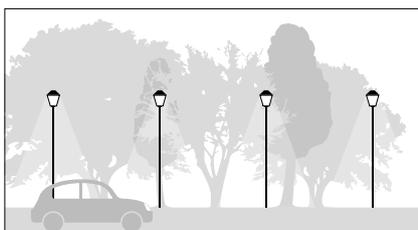
Lichtpunkthöhe: 4,50m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 LSL LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß oder 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber; 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden  
 optisches System: gerichtetes Licht durch Reflektortechnologie in Verbindung mit Rückstrahlung durch Reflektorfläche im Dach asymmetrisch; indirekt  
 Lichtverteilung:  
 Leuchtenkopf: kegelförmig mit rundem Lochkranz, zwischen dem Doppelrohr unterhalb des Segels befestigt, aus Aluminiumguss, inkl. rundem bzw. quadratischem, flachem, ange-stelltem Segel aus stabilem, hochwertigem Aluminium mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite zur hohen Reflektion des Lichts  
 Mast: inkl. zylindrisch abgesetztem Sondermast 4,50m/ ø 114mm mit langem Doppelrohr, mit Masttür (zur Stra-benseite ausgerichtet), für Kabelübergangskasten; pul-verbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas, temperat-urwechselbeständig  
 Anschluss: komplett verdrahtet; komplett verdrahtet; inkl. ange-schlossenem Kabel 4,50m  
 Montage: mit Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich; auf Anfrage auch mit Flanschplatte lieferbar  
 Zubehör: Kabelübergangskasten, Mastzubehör – separat zu be-stellen

Ohne  
Mehrpreis:  
RAL / DB

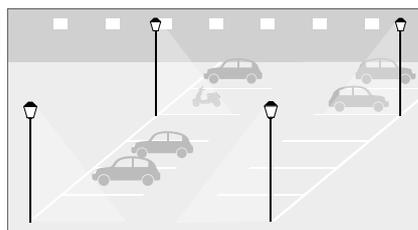
Gegen  
Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- Flansch-platte

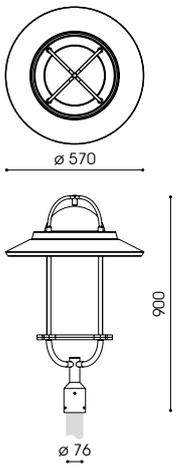
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>FELIX II LSL LED – Mast 4,50m / ø 114mm</b>			
LSL LED 33W/5.460lm/4.000K	asymmetrisch	9.899.9098.02	45,2
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K	asymmetrisch	9.899.9098.02-3	45,2
<b>FELIX X LSL LED – Mast 4,50m / ø 114mm</b>			
LSL LED 33W/5.460lm/4.000K	asymmetrisch	9.899.9098.10	46,7
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K	asymmetrisch	9.899.9098.10-3	46,7



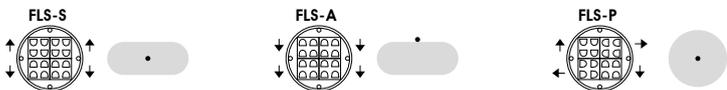
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 FELIX II LSL LED 33W/5.100lm/3.000K  
 Lichtpunkthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 23,00m



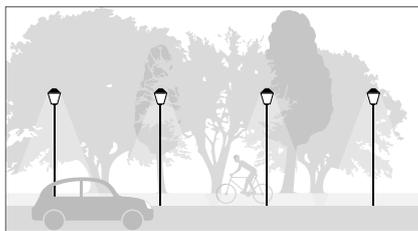
**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g, 0,25  
 FELIX II LSL LED 33W/5.100lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Lichtpunkthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 20,00m



empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger bis hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie; dark sky  
 Lichtverteilung: FLS-S oval breitstrahlend, FLS-A asymmetrisch breitstrahlend, FLS-P symmetrisch  
 Leuchtenkopf: aus Edelstahl und korrosionsbeständigem Aluminium, Reflektor  $\varnothing$  570mm, pulverbeschichtet  
 DB 703  
 Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur Masttür  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm  
 Zubehör: Mast, Kabelübergangskasten, Mastzubehör – separat zu bestellen

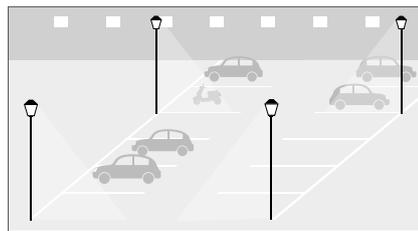


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>FIETE   FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.016.8071.017	22,5
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.016.8073.017	22,5
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.016.8075.017	22,5
FLS-S LED 32W/3.414lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.016.8671.017	22,5
FLS-A LED 32W/3.414lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.016.8673.017	22,5
FLS-P LED 32W/3.414lm/3.000K	symmetrisch	9.016.8675.017	22,5



**Sammelstraße**

Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungskategorie: P4  
 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 32,00m



**Parkplatz**

Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g<sub>0,25</sub>  
 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 32,50m

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,19m<sup>2</sup>
- CE

Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- Ausleger

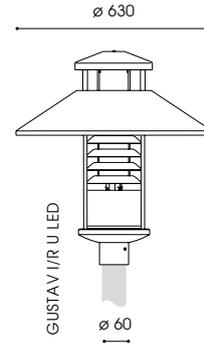
# GUSTAV I/R U GUSTAV I/R PL-LS ZSo



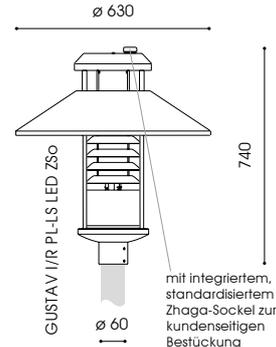
GUSTAV I/R U LED



GUSTAV I/R PL-LS LED ZSo



GUSTAV I/R U LED



GUSTAV I/R PL-LS LED ZSo

mit integriertem, standardisiertem Zhaga-Sockel zur kundenseitigen Bestückung



CLO

10kV

RA 70

IP 65

IK 08

220-240V  
50-60Hz

WA  
0,17m<sup>2</sup>



GUSTAV I/R U



GUSTAV I/R PL-LS ZSo

- empf. Masthöhe: 3,00m – 5,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED bzw. PL-LS LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: inkl. programmierbarem, Zhaga Book18 konformen und D4i-zertifiziertem Treiber, mit DX bzw. SR-Schnittstelle und Datenkommunikation, inkl. integriertem Zhaga-Sockel OBEN zur kundenseitigen Bestückung mit standardisierten Lichtsteuerungssystemen, z.B. CLEVER LIGHT, CityTouch oder Easy Air, Treiber Lebensdauer: bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: mit Lamellenreflektor und mit zusätzlichem innenliegendem, satiniertem Blendschutz für weite Lichtpunktabstände
- Lichtverteilung: symmetrisch bzw. asymmetrisch
- Leuchtenkopf: Reflektor mit weißer Spezialbeschichtung auf der Unterseite aus Aluminium  $\varnothing$  630mm, Mastaufnahme aus Aluminiumguss für Mastzopf  $\varnothing$  60mm; pulverbeschichtet DB 703
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh
- Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes für Mastzopf  $\varnothing$  60mm
- Montage: Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

2.700K  
4.000K

RAL / DB

$\varnothing$  76mm

Gegen Mehrpreis:



DIMMUNG



Ausleger

hauss. Abschirmung

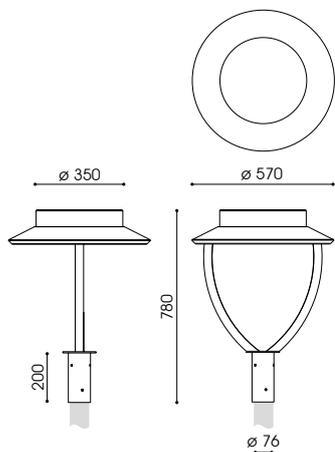
Kabel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>GUSTAV I/R U LED</b>			
U LED 11W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	4.681.9024.154-24	11,9
U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	4.681.9033.154-24	11,9
U LED 11W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.681.9024.154-44	11,9
U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.681.9033.154-44	11,9
<b>GUSTAV I/R PL-LS LED ZSo - Zhaga-Sockel OBEN</b>			
PL-LS LED 16W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	4.681.8733.154-2-9ZSo	11,4
PL-LS LED 22W/4.000lm/3.000K	symmetrisch	4.681.8744.154-2-9ZSo	11,4
PL-LS LED 16W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.681.8733.154-4-9ZSo	11,4
PL-LS LED 22W/4.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.681.8744.154-4-9ZSo	11,4
CityTouch konform Datenübertragung in die Cloud		4.681.9xxx.154-4-9ZSo 2.919.0100.21	

Zubehör: CLEVER LIGHT		
CLEVER LIGHT HUB BASIC	2.919.0100.17-B03	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS	2.919.0100.17-GPS	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS-C	2.919.0100.17-GPS-C	0,1

**Anliegerstraße**  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5**  
 PL-LS LED 22W/4.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 32,00m

**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g, 0,25**  
 PL-LS LED 22W/4.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Anzahl: 6 Leuchten  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 22,50m

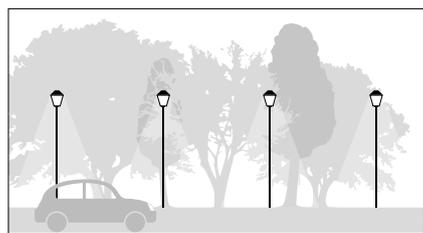


empf. Masthöhe:	3,00m – 6,00m
Beleuchtungsaufgabe:	niedriger und mittlerer Lichtbedarf
Leuchtmittel:	inkl. 1 bzw. 2 DA LED Module
Farbtemperatur:	3.000K warmweiß
LED Betriebsgerät:	elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden
Lebensdauer der LED:	bis 100.000 Stunden
optisches System:	Lintentechnologie
Lichtverteilung:	asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. symmetrisch (058)
Leuchtenkopf:	Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl; pulverbeschichtet
Ausleger:	inkl. Gabelbogen, aus Edelstahl; pulverbeschichtet
Farbe:	DB 703
Abdeckung:	flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas
Anschluss:	komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Anschlussklemme unterhalb des Leuchtenkopfes für Mastzopf $\varnothing$ 76mm
Montage:	Kabel, Mast, Mastzubehör, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen
Zubehör:	



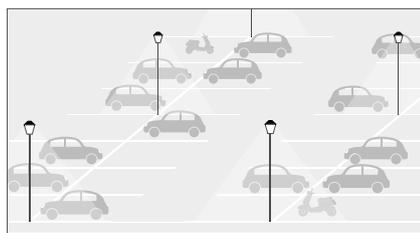
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>EMMA I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 18W/2.900lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.303.8124.028-3	13,9
DA+ 028 LED 35W/5.800lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.303.8224.028-3	14,5
DA+ 058 LED 18W/2.900lm/3.000K	symmetrisch	9.303.8124.058-3	13,9
DA+ 058 LED 35W/5.800lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.303.8224.058-3	14,5
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



#### Anliegerstraße

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 028 LED 18W/2.900lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 38,00m



#### Parkplatz

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 DA+ LED 18W/2.900lm/3.000K  
 Anzahl: 6 Leuchten: mit Optik 028  
 6 Leuchten: mit Optik 058  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 27,50m



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 65

IK 10

220–240V  
50–60HzWA  
0,11m<sup>2</sup>

CE

Zhaga

• Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

4.000K

RAL / DB

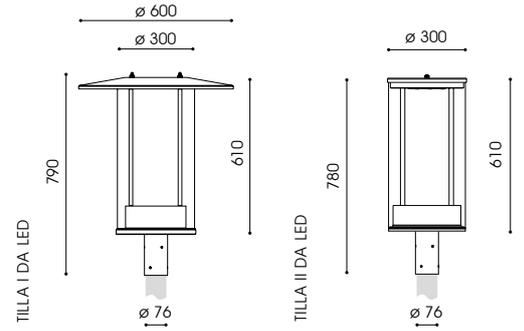
andere  
LVGegen  
Mehrpreis:1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG



Ausleger

Kabel



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 65

IK 08

220-240V  
50-60Hz

WA  
TILLA I:  
0,19m<sup>2</sup>

WA  
TILLA II:  
0,18m<sup>2</sup>



Lagerware

Ohne  
Mehrpreis:

4.000K

RAL / DB

andere  
LV

Gegen  
Mehrpreis:



1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG



Ausleger

Kabel

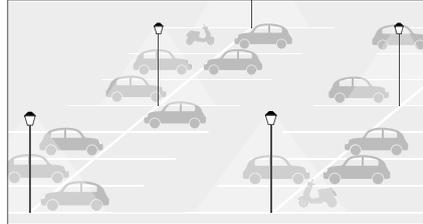


empf. Masthöhe: 4,00m – 7,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer und hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1, 2 oder 3 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. symmetrisch (058)  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach bzw. Kappe aus Aluminium, Dach mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Mastaufnahme aus Aluminium; pulverbeschichtet

Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Anschlussklemme unterhalb des Leuchtenkopfes  
 Montage: für Mastzopf ø 76mm  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>TILLA I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.502.8128.07028-3	11,0
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.502.8228.07028-3	11,0
DA+ 028 LED 53W/8.700lm/3.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.502.8324.07028-3	11,0
DA+ 058 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.502.8228.07058-3	11,0
DA+ 058 LED 53W/8.700lm/3.000K <sup>(3)</sup>	symmetrisch	9.502.8324.07058-3	11,0
<b>TILLA II DA LED</b>			
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.503.8128.07028-3	10,0
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.503.8228.07028-3	10,0
DA+ 028 LED 53W/8.700lm/3.000K <sup>(3)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.503.8324.07028-3	10,0
DA+ 058 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.503.8228.07058-3	10,0
DA+ 058 LED 53W/8.700lm/3.000K <sup>(3)</sup>	symmetrisch	9.503.8324.07058-3	10,0
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

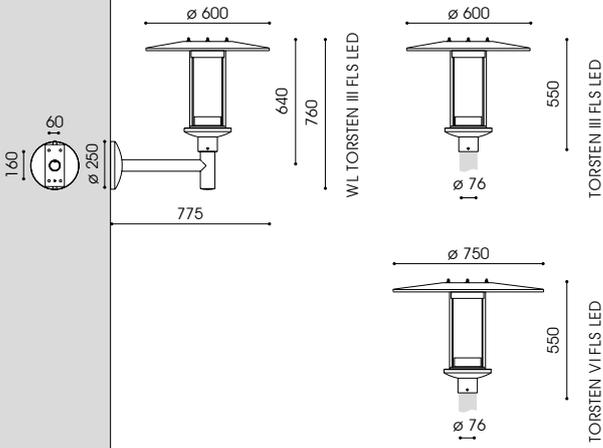
<sup>(2)</sup> 2 LED Module / <sup>(3)</sup> 3 LED Module



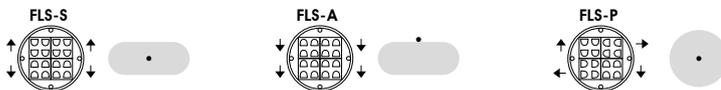
**Parkplatz** (mittleres Verkehrsaufkommen)  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen

**Vorgabe: E<sub>v</sub> 10lx / g<sub>v</sub> 0,25**  
 TILLA I DA+ LED 49W/7.400lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Anzahl: 6 Leuchten mit Optik 028  
 6 Leuchten mit Optik 058

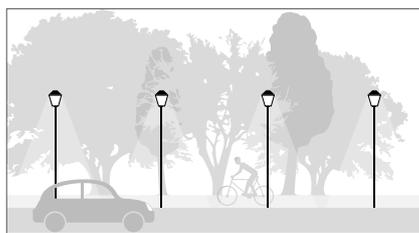
Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 30,00m



- empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: Linsentechnologie; dark sky
- Lichtverteilung: FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch
- Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite und Aluminiumsinsatz für das LED Modul; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; inkl. Blende; pulverbeschichtet
- Ausleger: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl mit Zierkappe aus Aluminium; pulverbeschichtet DB 703
- Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh
- Abdeckung: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes
- Anschluss: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand
- Montage: Mast, Kabel, Kabelübergangskasten, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen
- Zubehör:

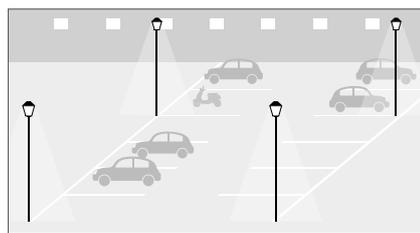


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>TORSTEN III FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.003.9071.17	8,9
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.003.9073.17	8,9
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.003.9075.17	8,9
<b>WL TORSTEN III FLS LED</b>			
FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.043.9371.17	12,1
FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.043.9373.17	12,1
FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	9.043.9375.17	12,1
<b>TORSTEN VI FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.006.9071.17	10,0
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.006.9073.17	10,0
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.006.9075.17	10,0



**Sammelstraße**

Vorgabe:  $E_{5x}$  /  $E_{min} 1x$  | Beleuchtungsklasse: P4  
 TORSTEN III FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 32,00m



**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_{5x}$  /  $g, 0,25$   
 TORSTEN III FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Anzahl: 16 Leuchten  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 22,50m

- ☐
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA TORSTEN III:  
0,11m<sup>2</sup>
- WA TORSTEN VI:  
0,12m<sup>2</sup>
- CE

Ohne Mehrpreis:

2.220lm  
3.414lm

2.700K  
4.000K

RAL / DB

$\varnothing$  60mm

Gegen Mehrpreis:

☐

DIMMUNG

CLEVER LIGHT

Ausleger

Kabel

Zhaga-Sockel

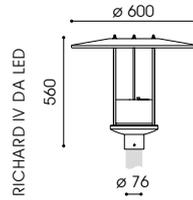
# RICHARD IV DA RICHARD IV/R U



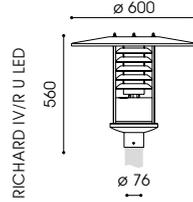
RICHARD IV DA LED



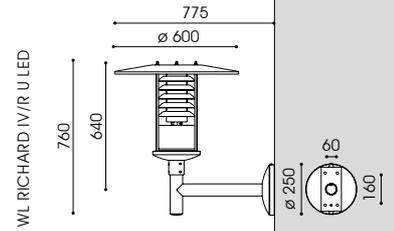
RICHARD IV/R U LED



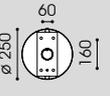
RICHARD IV DA LED



RICHARD IV/R U LED



WL RICHARD IV/R U LED



RICHARD IV/R U

empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 2 DA LED Module  
 inkl. 1 blendfreies U LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: U LED: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satinierem Blendschutz  
 DA LED: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: U LED: symmetrisch bzw. asymmetrisch breitstrahlend  
 DA LED: asymmetrisch breitstrahlend (028), symmetrisch (058) bzw. eng- und breitstrahlend (268)  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach  $\varnothing$  600mm aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
 DB 703  
 Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Abdeckung: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes  
 Anschluss: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott für DA LED zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

- ⊕
- CLO
- DA:  
AC / DC
- U: 2x 20kV  
DA: 10kV
- U: RA 80  
DA: RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,12m<sup>2</sup>
- CE
- Lagerware

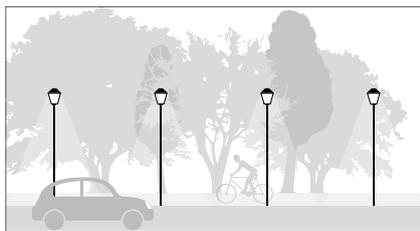
Ohne Mehrpreis:

- U LED:  
2.000lm
- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- $\varnothing$  60mm
- satinierete Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

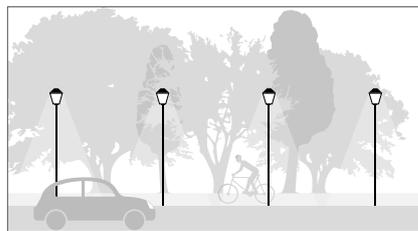
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT
- Ausleger
- haus. Abschirmung
- Kabel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>RICHARD IV DA LED</b>			
DA+ 028 LED 15W/2.500lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	4.892.8210.184028-3	8,9
DA+ 058 LED 15W/2.500lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	4.892.8210.184058-3	8,9
DA+ 268 LED 15W/2.500lm/3.000K <sup>(2)</sup>	eng- und breitstrahlend	4.892.8210.184268-3	8,9
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 2 Stück pro Modul)</b>			
● LS DA 1		2.914.8301.17	0,01
<b>RICHARD IV/R U LED</b>			
● U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	4.892.9033.184-24	9,7
● U LED 21W/4.000lm/3.000K	symmetrisch	4.892.9044.184-241	9,7
● U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.892.9033.184-44	9,7
● U LED 21W/4.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.892.9044.184-441	9,7
<b>WL RICHARD IV/R U LED</b>			
U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.844.9033.154-44	13,6



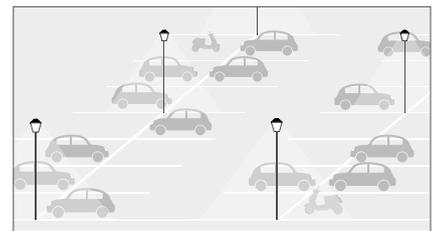
Anliegerstraße

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 RICHARD IV DA+ 268 LED 15W/2.500lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 44,00m



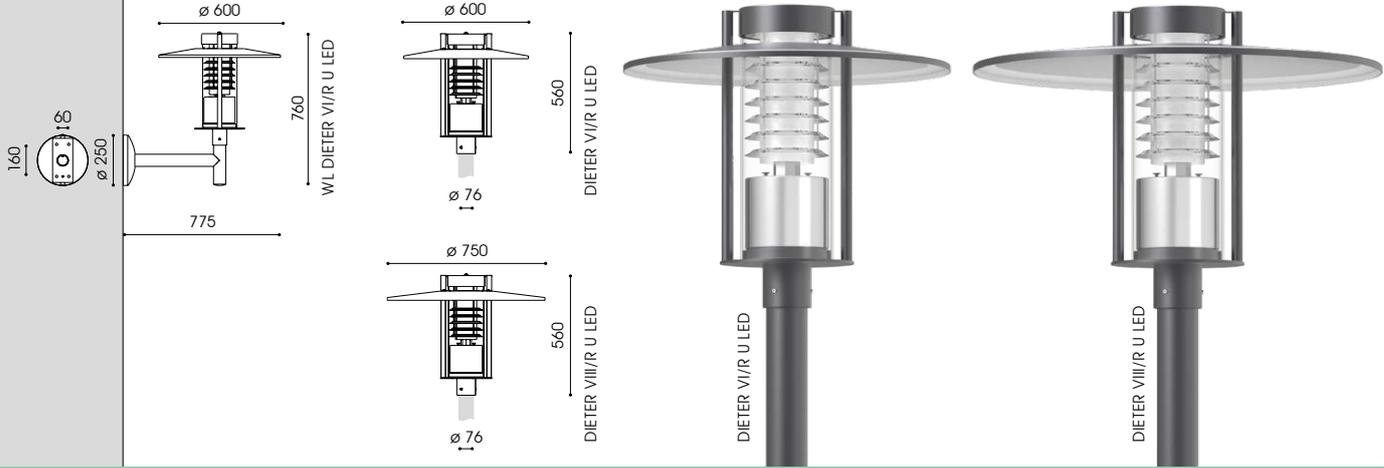
Anliegerstraße

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 RICHARD IV/R U LED 15W/3.000lm/3.000K, sym.  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 30,00m



Parkplatz

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 RICHARD IV/R U LED 21W/4.000lm/3.000K  
 Anzahl: 8 Leuchten symmetrisch  
 8 Leuchten asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,00m  
 Mastabstand: 20,00m

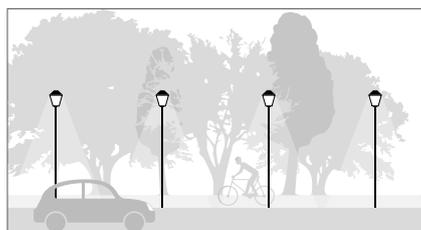


empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satinierem Blendschutz  
 Lichtverteilung: symmetrisch bzw. asymmetrisch  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Traggestell, Rahmen, Geräteträger, Befestigungselemente aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen



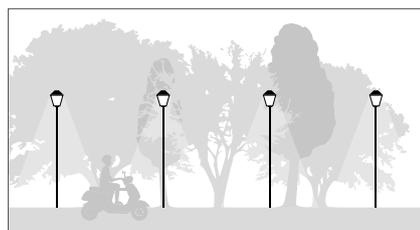
DIETER VIII/R U

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>DIETER VI/R U LED</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch asymmetrisch asymmetrisch	9.618.9024.174-24 9.618.9033.174-24 9.618.9024.174-44 9.618.9033.174-44	10,7 10,7 10,7 10,7
<b>WL DIETER VI/R U LED</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch asymmetrisch	9.446.9024.154-44 9.446.9033.154-44	14,8 14,8
<b>DIETER VIII/R U LED</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	9.618.9024.178-24 9.618.9033.178-24	12,0 12,0



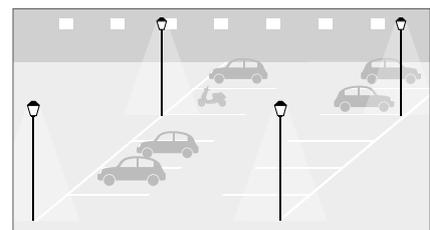
Anliegerstraße

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DIETER VI/R U LED 15W/3.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 32,00m



Anliegerstraße

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DIETER VIII/R U LED 15W/3.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 31,00m



Parkplatz

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 DIETER VI/R U LED 15W/3.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Anzahl: 16 Leuchten  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 20,00m

- 
- CLO
- 2 x 20kV
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
DIETER VI:  
0,13m<sup>2</sup>
- WA  
DIETER VIII:  
0,14m<sup>2</sup>
- CE

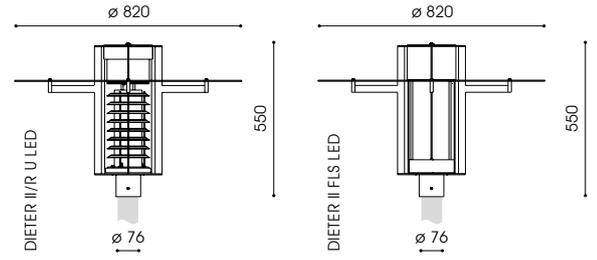
Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- 4.000lm
- RAL / DB
- $\varnothing$  60mm
- satinierete Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- haus. Abschirmung
- Kabel

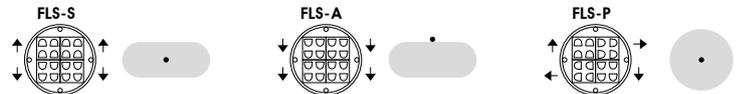
# DIETER II/R U DIETER II FLS



- 
- CLO
- U: 2 x 20kV  
FLS: 10kV
- U: RA 80  
FLS: RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,14m<sup>2</sup>
- CE



empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED Modul bzw. inkl. 1 FLS LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: U LED: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satiniertem Blendschutz  
 FLS LED: Linsentechnologie; dark sky  
 Lichtverteilung: U LED: symmetrisch bzw. asymmetrisch  
 FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch  
 Leuchtenkopf: großes, stabiles Dach aus Aluminium mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Traggestell und Rahmen aus Edelstahl, pulverbeschichtet  
 DB 703  
 Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Abdeckung: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)  
 Anschluss: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm  
 Montage: Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen  
 Zubehör:



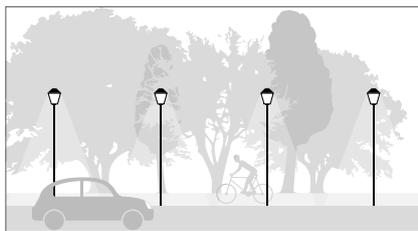
Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- U LED:  
4.000lm
- RAL / DB
- $\varnothing$  60mm

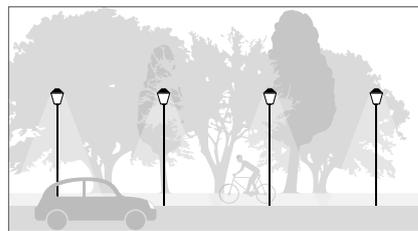
Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- haus. Abschirmung

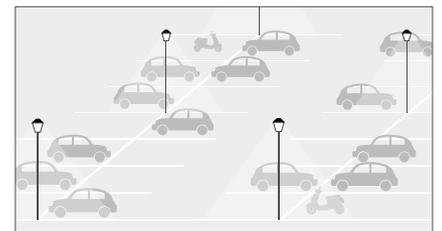
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>DIETER II/R U LED</b>			
U LED 11W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	9.894.9024.054-24	19,3
U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	9.894.9033.054-24	19,3
U LED 11W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.894.9024.054-44	19,3
U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.894.9033.054-44	19,3
<b>DIETER II FLS LED</b>			
FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.894.9371.054	15,4
FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.894.9373.054	15,4
FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	9.894.9375.054	15,4
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.894.9071.054	15,4
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.894.9073.054	15,4
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.894.9075.054	15,4



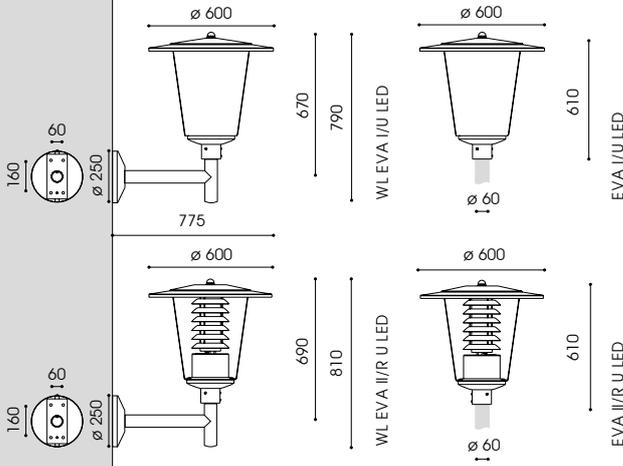
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DIETER II/R U LED 15W/3.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 3,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 25,00m



**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DIETER II FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 32,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 DIETER II FLS LED 11W/1.660lm/3.000K  
 Anzahl: 6 Leuchten FLS-P  
 6 Leuchten FLS-A  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 28,00m



empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: U LED: vertikales Modul; R U LED: vertikales Modul, Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satiniertem Blendschutz  
 Lichtverteilung: symmetrisch bzw. asymmetrisch  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl und Zierkappe aus Aluminium; pulverbeschichtet DB 703  
 Farbe: EVA I/ U LED: Polyethylen, opal, schlagfest  
 Abdeckung: EVA II/ R U LED: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  60mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

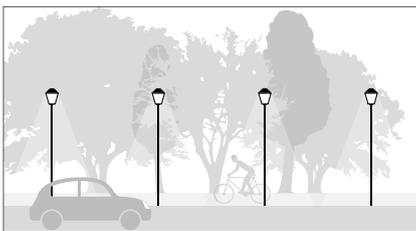


EVA I/U



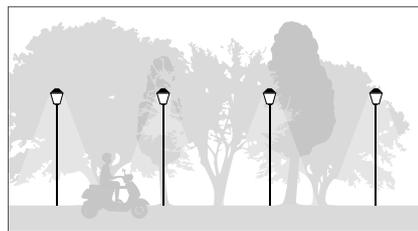
EVA II/R U

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>EVA I/U LED</b> U LED 15W/3.000lm/3.000K U LED 21W/4.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	4.898.9033.00-14 4.898.9044.00-141	8,2 8,2
<b>WL EVA I/U LED</b> U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.829.9033.00-54	12,3
<b>EVA II/R U LED</b> U LED 15W/3.000lm/3.000K U LED 21W/4.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K U LED 21W/4.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch asymmetrisch asymmetrisch	4.898.9033.05-24 4.898.9044.05-241 4.898.9033.05-44 4.898.9044.05-441	8,5 8,5 8,5 8,5
<b>WL EVA II/R U LED</b> U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	4.829.9033.05-44	12,6



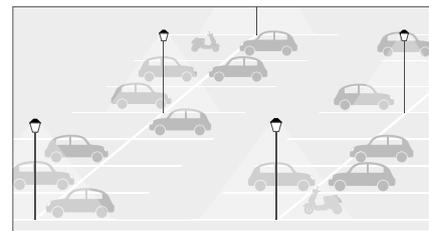
**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 EVA I/U LED 21W/4.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 34,00m



**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 EVA II/R U LED 21W/4.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 34,00m



**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 EVA II/R U LED 21W/4.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Anzahl: 16 Leuchten  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 22,50m

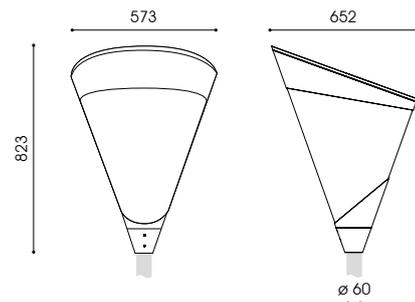
- 
- CLO
- 2 x 20kV
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,16m<sup>2</sup>
- CE

Ohne Mehrpreis:

- 2.000lm
- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- $\varnothing$  76mm

Gegen Mehrpreis:

- 
- 10kV
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- haus. Abschirmung
- satinierter Abdeckung
- Kabel



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,25m
- Zhaga
- CE
- Lagerware
- Ohne  
Mehrpreis:
- 4.00K
- RAL / DB
- Gegen  
Mehrpreis:
- 
- DIMMUNG
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- CLEVER LIGHT
- Zhaga-  
Sockel
- satinierte  
Abdeckung



empf. Masthöhe: 3,00m – 5,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: CLEO I DA: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 CLEO I DA ZSo: inkl. programmierbarem, Zhaga Book18 konformen und D4i-zertifiziertem Treiber, mit DX bzw. SR-Schnittstelle und Datenkommunikation, inkl. integriertem Zhaga-Sockel **OBEN zur kundenseitigen Bestückung mit standardisierten Lichtsteuerungssystemen, z.B. CLEVER LIGHT, CityTouch oder Easy Air**, Treiber Lebensdauer: bis 100.000 Stunden

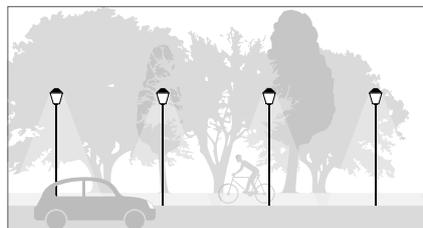
Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie; inkl. Blendschutz  
 Lichtverteilung: oval breitstrahlend (**068**)  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; pulverbeschichtet DB 703

Farbe:  
 Abdeckung: Polycarbonat, schlagfest, UV-stabilisiert; klar mit innenliegendem, satiniertem Diffusor für weiches Licht

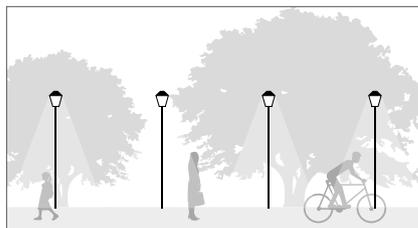
Anschluss: komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 5,00m max 3 x 1mm<sup>2</sup>

Montage:  
 Zubehör: Mast, Mastzubehör, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

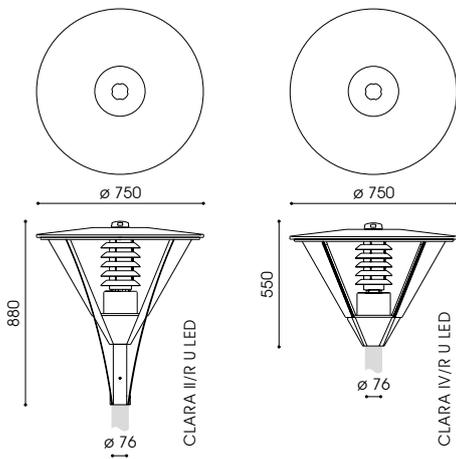
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>CLEO I DA LED</b>			
DA <b>068</b> LED 13W/2.000lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9115.05068-3	19,0
DA <b>068</b> LED 15W/2.300lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9118.05068-3	19,0
DA <b>068</b> LED 20W/2.900lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9124.05068-3	19,0
<b>CLEO I DA LED ZSo - Zhaga-Sockel OBEN, CityTouch konform</b>			
DA <b>068</b> LED 13W/2.000lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9115.05068-3-9ZSo	19,0
DA <b>068</b> LED 15W/2.300lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9118.05068-3-9ZSo	19,0
DA <b>068</b> LED 20W/2.900lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.904.9124.05068-3-9ZSo	19,0
Datenübertragung in die Cloud		2.919.0100.21	
<b>Zubehör: CLEVER LIGHT</b>			
CLEVER LIGHT HUB BASIC		2.919.0100.17-B03	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS		2.919.0100.17-GPS	0,1
CLEVER LIGHT HUB GPS-C		2.919.0100.17-GPS-C	0,1
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück pro Linse, max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01



**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA 068 LED 15W/2.300lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 28,00m



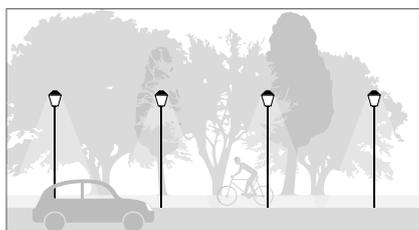
**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 DA 068 LED 13W/2.000lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Gehweg 1-seitig: 2,50m  
 Mastabstand: 34,00m



empf. Masthöhe: 4,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satiniertem Blendschutz  
 Lichtverteilung: symmetrisch bzw. asymmetrisch  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; CLARA II: mit Zierblenden aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen

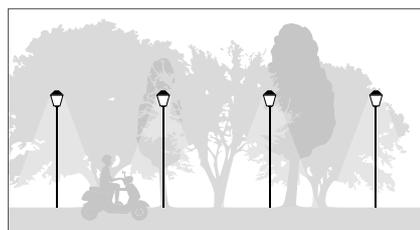


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>CLARA II/R U LED</b>			
U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	9.762.9033.05-24	24,2
U LED 21W/4.000lm/3.000K	symmetrisch	9.762.9044.05-241	24,2
U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.762.9033.05-44	24,2
U LED 21W/4.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.762.9044.05-441	24,2
<b>CLARA IV/R U LED</b>			
U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch	9.764.9033.05-24	17,8
U LED 21W/4.000lm/3.000K	symmetrisch	9.764.9044.05-241	17,8
U LED 15W/3.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.764.9033.05-44	17,8
U LED 21W/4.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.764.9044.05-441	17,8



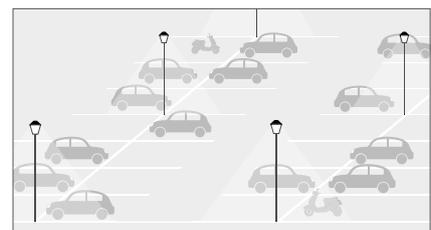
**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 CLARA II/R U LED 21W/4.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 34,00m



**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 CLARA IV/R U LED 21W/4.000lm/3.000K, asymmetrisch  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 34,00m



**Parkplatz**

Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 CLARA IV/R U LED 21W/4.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Anzahl: 16 Leuchten  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 22,50m

- 
- CLO
- 2 x 20kV
- RA 80
- IP 65
- IK 09
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
CLARA II:  
0,41m<sup>2</sup>
- WA  
CLARA IV:  
0,26m<sup>2</sup>
- CE

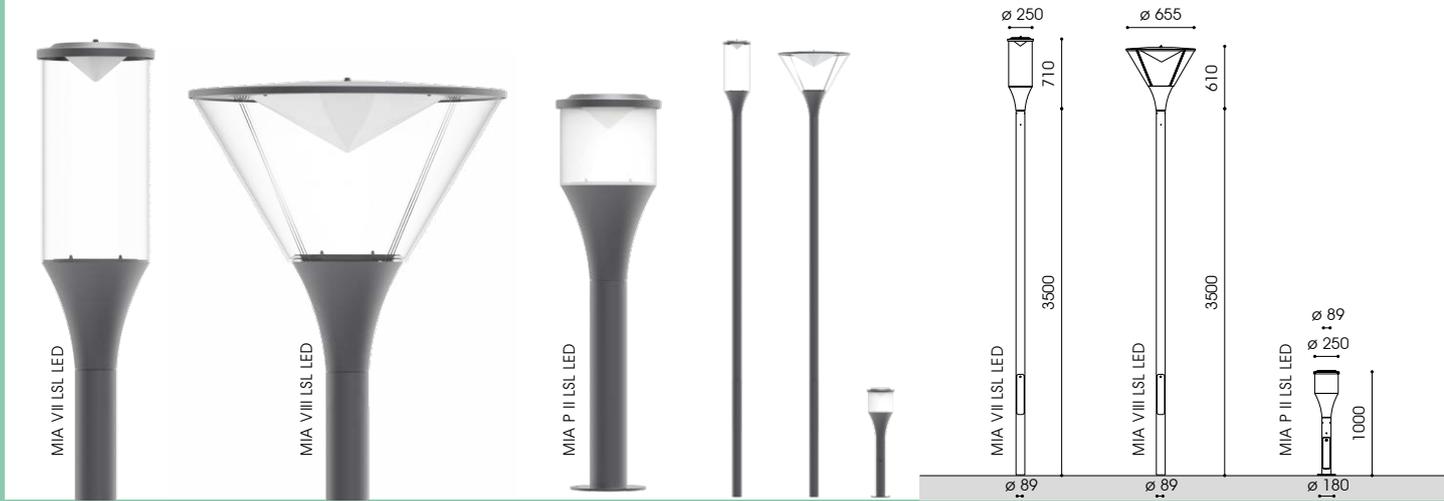
Ohne Mehrpreis:

- 2.000lm
- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- opale Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- CLARA IV:  
CLEVER LIGHT
- Ausleger
- haus. Abschirmung
- Kabel

MIA VII, VIII LSL  
MIA P II LSL



- ⊕
- 10kV
- RA 80
- IP 65
- IK 09
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
MIA VII:  
0,45m<sup>2</sup>
- WA  
MIA VIII:  
0,52m<sup>2</sup>
- WA  
MIA P II:  
0,14m<sup>2</sup>
- CE



Gesamthöhe: 4,21m / 4,11m / 1,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 LSL LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 50.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden  
 optisches System: gerichtetes Licht durch Reflektortechnologie in Verbindung mit Rückstrahlung durch integriertem Kopfspiegel aus Aluminium

Lichtverteilung: symmetrisch, indirekt  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; mit Kopfspiegel; Geräteträger aus korrosionsbeständigem Aluminiumguss; pulverbeschichtet

Poller: zylindrisches Standrohr mit Tür, ø 89mm/6M8; aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet

Mast: inkl. durchgängigem, zylindrischem Sondermast 3,50m / ø 89mm, aus feuerverzinktem Stahl; mit 1 Masttür; pulverbeschichtet

Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh; MIA P II: satiniert  
 Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet; MIA VII, MIA VIII: inkl. angeschlossenem Kabel 3,50m; MIA P II: inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Erdkabel bis 5 x 10mm<sup>2</sup> / 3 Erdkabel bis 5 x 6mm<sup>2</sup>

Montage: MIA VII, VIII: mit Erdstück am Mast (600mm) zum Einsetzen in das Erdreich; MIA P II: mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück (G180/400)

Zubehör: Kabelübergangskasten außer Poller, Mastzubehör, Eingrabstück mit Schrauben (s. Seite 21) – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB

Gegen Mehrpreis:

- 
- DALI
- Flanschplatte

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>MIA VII LSL LED – Mast 3,50m / ø 89mm</b>			
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K	symmetrisch	6.127.9098.721-3AZ	44,0
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K mit DALI	symmetrisch	6.127.9098.721-3-DALI-AZ	44,0
<b>MIA VIII LSL LED – Mast 3,50m / ø 89mm</b>			
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K	symmetrisch	6.128.9098.721-3AZ	46,0
LSL LED 33W/5.100lm/3.000K mit DALI	symmetrisch	6.128.9098.721-3-DALI-AZ	46,0
<b>MIA P II LSL LED – 1,00m, Standrohr ø 89mm</b>			
LSL LED 18W/2.640lm/3.000K	symmetrisch	6.127.9198.72108-3	15,0
LSL LED 18W/2.640lm/3.000K mit DALI	symmetrisch	6.127.9198.72108-3-DALI	15,0

**Anliegerstraße**

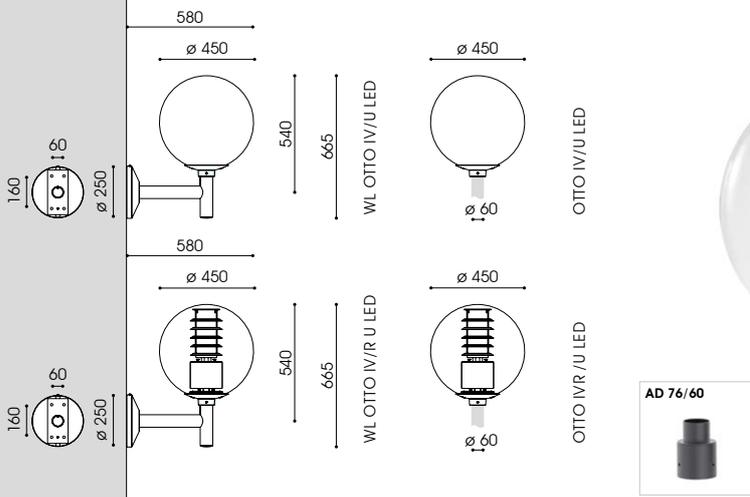
Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 MIA VII LSL LSL LED 33W/5.100lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 28,00m

**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 MIA VIII LSL LSL LED 33W/5.100lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 28,00m

**Parkplatz**

Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 MIA VIII LSL LSL LED 33W/5.100lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 3,50m  
 Mastabstand: 27,50m



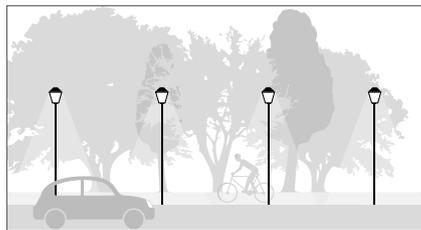
empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies U LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: OTTO IV/U LED: vertikales U LED Modul  
 OTTO IV/R U LED: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satiniertem Blendschutz  
 Lichtverteilung: symmetrisch  
 Leuchtenkopf: Kugelaufnahme aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl und Zierkappe aus Aluminium; pulverbeschichtet DB 703  
 Farbe: OTTO IV/U LED: Polyethylen, opal, schlagzäh  
 OTTO IV/R U LED: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  60mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Mast, Mastzubehör, Adapter für Mastzopf  $\varnothing$  76mm, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen



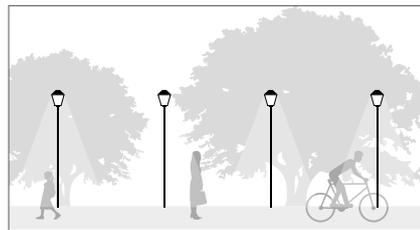
- 
- CLO
- 2 x 20kV
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220 – 240V  
50 – 60Hz
- WA  
0,16m<sup>2</sup>
- CE

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>OTTO IV/U LED - opale Abdeckung</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	9.888.9024.074-14 9.888.9033.074-14	7,3 7,3
<b>WL OTTO IV/U LED - opale Abdeckung</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	9.813.9024.074-14 9.813.9033.074-14	14,6 14,6
<b>OTTO IV/R U LED - klare Abdeckung</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	9.888.9024.074-24 9.888.9033.074-24	7,8 7,8
<b>WL OTTO IV/R U LED - klare Abdeckung</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch symmetrisch	9.813.9024.074-24 9.813.9033.074-24	15,1 15,1
<b>Adapter für Mastzopf <math>\varnothing</math> 76mm - feuerverzinkter Stahl, DB 703</b> AD 76/60		9.950.0997.50	0,8

- Ohne Mehrpreis:
- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- andere LV



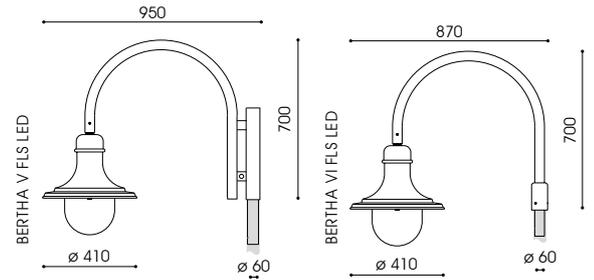
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 OTTO IV/U LED 15W/3.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Masthöhe: 3,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 24,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 OTTO IV/U LED 15W/3.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Masthöhe: 4,00m  
 Gehweg 1-seitig: 2,50m  
 Mastabstand: 29,00m

- Gegen Mehrpreis:
- 
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- haus. Abschirmung

# BERTHA V FLS BERTHA VI FLS

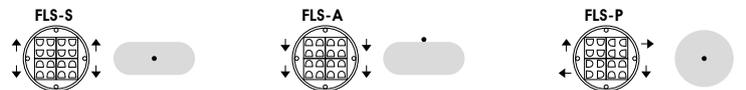


- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
BERTHA V:  
0,18m<sup>2</sup>
- WA  
BERTHA VI:  
0,15m<sup>2</sup>
- CE



empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie; dark sky  
 Lichtverteilung: FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch

Leuchtenkopf: Aluminium mit Anschlussstück, Innenseite mit weißer Spezialbeschichtung; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. dekorativem Rundbogenausleger; aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polycarbonat, gepert, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 2,00m, mit Steckkupplung unterhalb des Auslegers für Mastzopf ø 60mm; BERTHA V: für Mastzopf ø 60mm für Mast mit 6 Gewinde M8  
 Montage:  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen



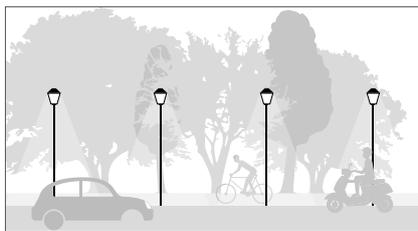
Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- ø 76mm

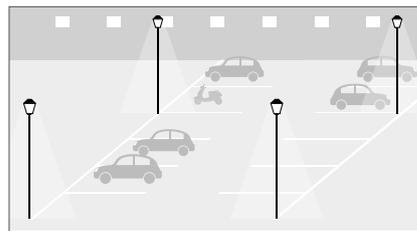
Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- 
- Sonderausleger
- Kabel

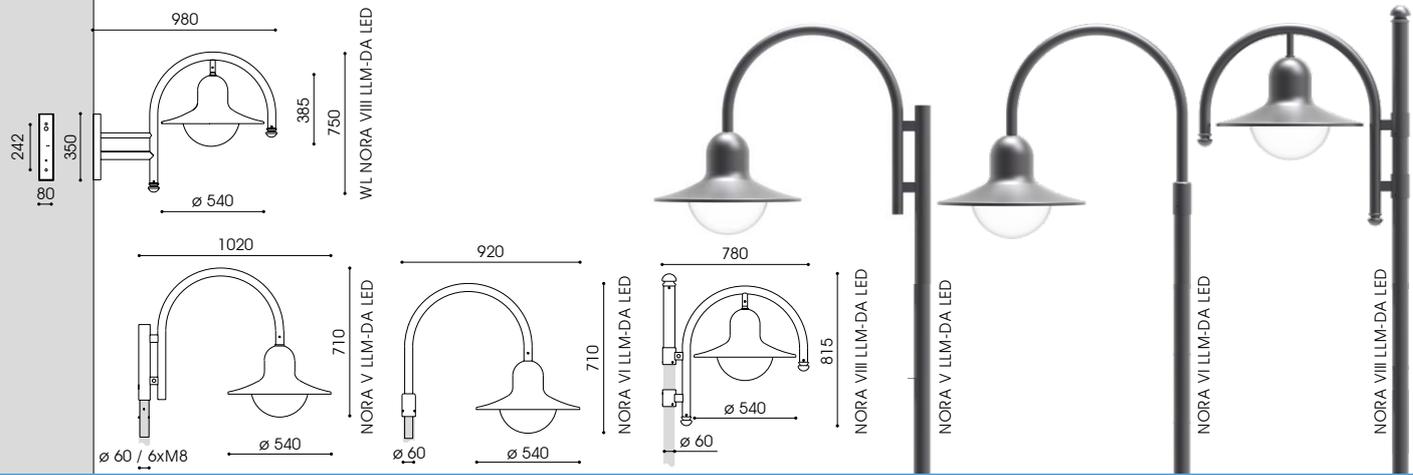
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>BERTHA V FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.679.9071.06	8,8
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.679.9073.06	8,8
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.679.9075.06	8,8
<b>BERTHA VI FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.680.9071.06	8,8
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.680.9073.06	8,8
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.680.9075.06	8,8



**Sammelstraße**  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 BERTHA V FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Mastabstand: 36,00m



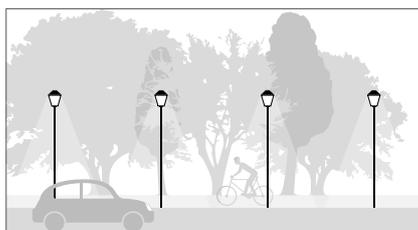
**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g<sub>0,25</sub>  
 BERTHA VI FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 5,00m  
 Mastabstand: 35,00m



- empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies LLM-DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Spiegelplatte für horizontale LLM-DA LED Module  
 Lichtverteilung: breitstrahlende Straßenoptik  
 Leuchtenkopf: aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Innenseite; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. dekorativem Rundbogenausleger; aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 2,00m, mit Steckkupplung unterhalb des Auslegers für Mastzopf  $\varnothing$  60mm; NORA V: für Mast mit 6 Gewinde M8; NORA VIII: zylindrischer Mast zum Durchstecken erforderlich; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Montage:  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

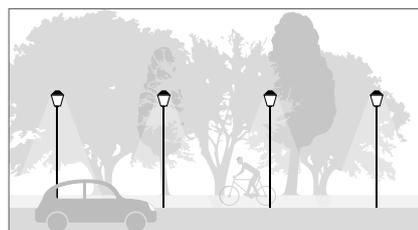


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>NORA V LLM-DA LED</b> LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend breitstrahlend	9.775.9008.05-2 9.775.9042.05-2	10,5 10,5
<b>NORA VI LLM-DA LED</b> LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend breitstrahlend	9.776.9008.05-2 9.776.9042.05-2	10,2 10,2
<b>NORA VIII LLM-DA LED</b> LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend breitstrahlend	9.778.9008.05-2 9.778.9042.05-2	12,5 12,5
<b>WL NORA VIII LLM-DA LED</b> LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend breitstrahlend	9.748.9008.05-2 9.748.9042.05-2	13,2 13,2



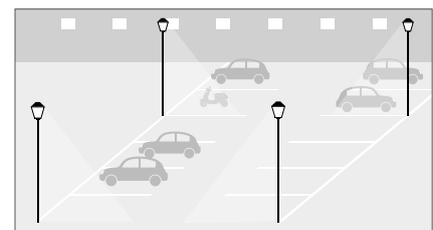
**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 NORA V LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 33,00m



**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 NORA V LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 42,00m



**Parkplatz**

Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
 NORA VIII LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 4,00m  
 Mastabstand: 35,00m

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,12m<sup>2</sup>
- CE

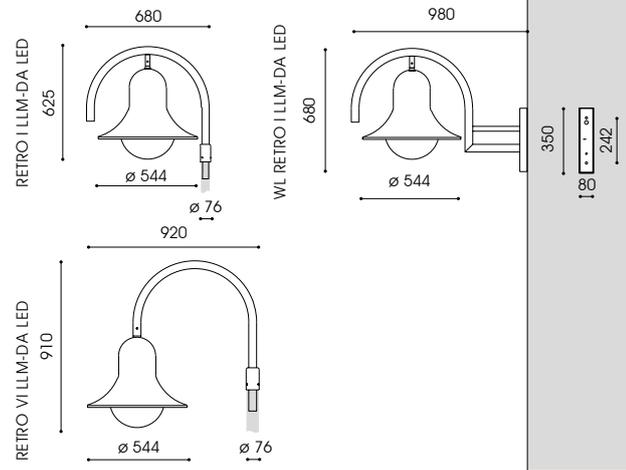
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB
- $\varnothing$  76mm
- gepölte Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

- 
- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- Kabel

RETRO I LLM-DA  
RETRO VI LLM-DA



- ⊕
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,20m<sup>2</sup>
- CE



empf. Masthöhe: 3,50m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies LLM-DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Reflektorsystem für horizontale LLM-DA LED Module  
 Lichtverteilung: breitstrahlende Straßenoptik  
 Leuchtenkopf: aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Innenseite; pulverbeschichtet

Ausleger: inkl. dekorativem Bogenausleger für Mastaufsatz bzw. Wandbefestigung, aus Edelstahl, Wandleuchte: mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet

Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet, inkl. angeschlossenem Kabel 2,00m; mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Auslegers; Wandleuchte: inkl. angeschlossenem Kabel 2,00m, mit Hilfe einer Steckkupplung im Wandschild

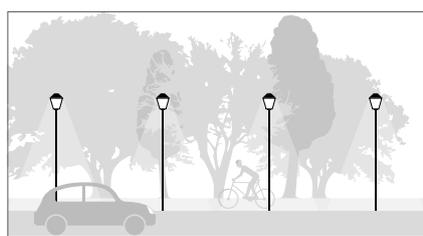
Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: mit Wandschild zum Anschrauben an die Wand

Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

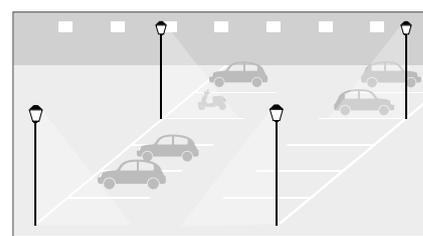
- Ohne Mehrpreis:
- 4.000K
  - RAL / DB
  - $\varnothing$  60mm
  - gepölte Abdeckung

- Gegen Mehrpreis:
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
  - DIMMUNG
  - CLEVER LIGHT
  - Kabel

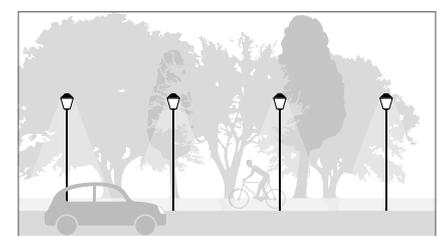
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>RETRO I LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	4.771.9008.07-2	11,2
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	4.771.9042.07-2	11,2
<b>WL RETRO I LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	4.741.9008.05-2	11,9
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	4.741.9042.05-2	11,9
<b>RETRO VI LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	4.776.9008.07-2	13,5
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	4.776.9042.07-2	13,5



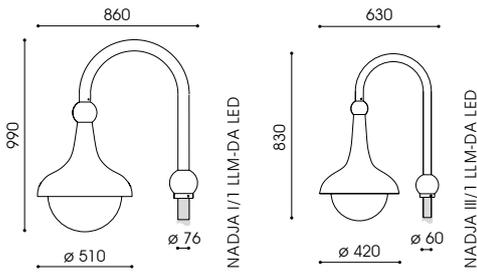
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_{n, 3lx}$  /  $E_{min, 0,6lx}$  | Beleuchtungsklasse: P5  
 RETRO I LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 31,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_{n, 5lx}$  /  $g, 0,25$   
 RETRO I LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 4,50m  
 Mastabstand: 30,00m



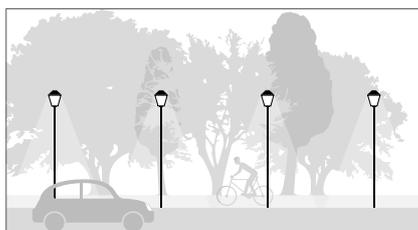
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_{n, 3lx}$  /  $E_{min, 0,6lx}$  | Beleuchtungsklasse: P5  
 RETRO VI LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
 Masthöhe: 6,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 43,00m



- empf. Masthöhe: NADJA I: 4,00m – 7,00m  
NADJA III: 3,00m – 5,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies LLM-DA LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: Spiegelreflektor (NADJA I/1) bzw. Spiegelplatte (NADJA III/1) für horizontale LLM-DA LED Module
- Lichtverteilung: breitstrahlende Straßenoptik
- Leuchtenkopf: aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Innenseite; pulverbeschichtet
- Ausleger: inkl. dekorativem Rundbogenausleger; aus Edelstahl; pulverbeschichtet
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert
- Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Konusbefestigung mit Steckkupplung außerhalb des Leuchtenkopfes
- Montage: NADJA I/1: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm, NADJA III/1: für Mastzopf  $\varnothing$  60mm
- Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen

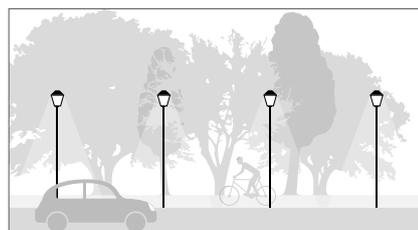


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>NADJA I/1 LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	9.870.9008.059-2	16,7
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	9.870.9042.059-2	16,7
<b>NADJA III/1 LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	9.876.9008.059-2	10,4
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	9.876.9042.059-2	10,4



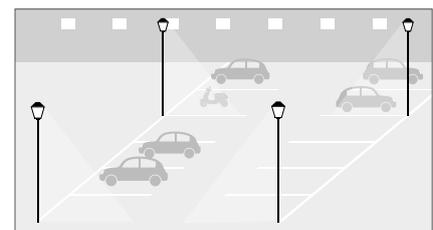
**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
NADJA I/1 LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
Masthöhe: 4,50m  
Fahrbahn: 5,00m  
Mastabstand: 42,00m



**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
NADJA III/1 LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
Masthöhe: 4,00m  
Fahrbahn: 5,00m  
Mastabstand: 33,00m



**Parkplatz**

Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $g$  0,25  
NADJA I/1 LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K  
Anzahl: 4 Leuchten  
Masthöhe: 4,00m  
Mastabstand: 35,00m

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220 – 240V  
50 – 60Hz
- WA  
0,12m<sup>2</sup>
- CE

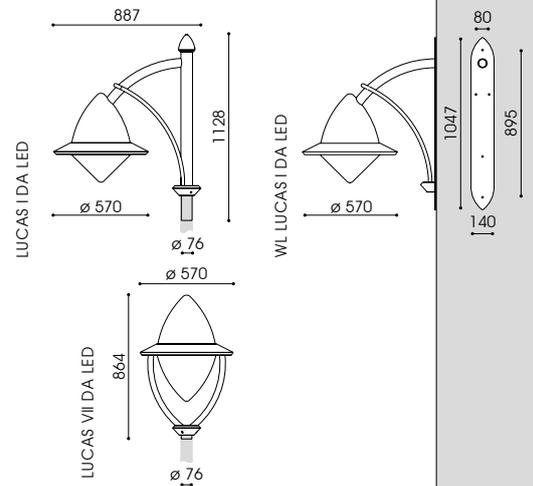
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB
- NADJA III:  
 $\varnothing$  76mm
- geperlte  
Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- Kabel

# LUCAS I DA LUCAS VII DA



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
I: 0,25m<sup>2</sup>  
VII: 0,21m<sup>2</sup>
- Zhaga
- CE
- Lagerware



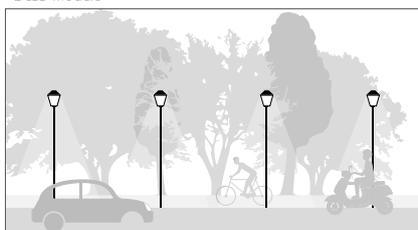
empf. Masthöhe: 4,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 bzw. 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028)  
 Leuchtenkopf: aus dickwandigem Aluminiumguss, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite; pulverbeschichtet  
 Ausleger: inkl. dekorativem Ausleger für Mastaufsatz bzw. Wandleuchte: mit Wandschild, aus Edelstahl, pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert  
 Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet; mit Hilfe einer Steckkupplung außerhalb des Leuchtenkopfes  
 Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Kabel, Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

- Ohne Mehrpreis:
- 4.000K
- andere LV
- RAL / DB
- geperlte Abdeckung
- Gegen Mehrpreis:

- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT
- Zhaga-Sockel
- Kabel

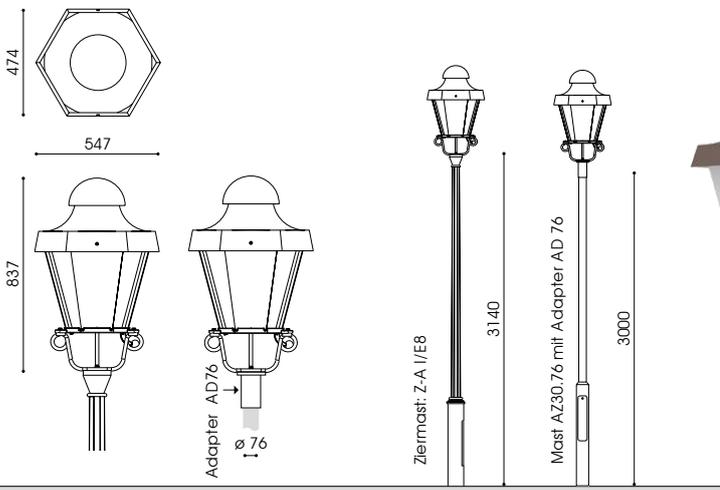
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>LUCAS I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.851.8115.15028-3	21,5
DA+ 028 LED 27W/4.600lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.851.8218.15028-3	21,9
DA+ 028 LED 49W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.851.8228.15028-3	21,9
<b>WL LUCAS I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.835.8115.15028-3	18,7
DA+ 028 LED 24W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.835.8128.15028-3	18,7
<b>LUCAS VII DA LED</b>			
DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.857.8115.15028-3	21,5
DA+ 028 LED 27W/4.600lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.857.8218.15028-3	21,9
DA+ 028 LED 49W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.857.8228.15028-3	21,9
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



### Sammelstraße

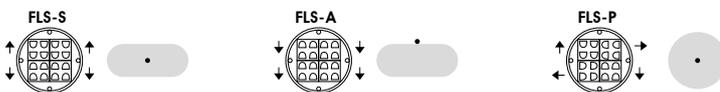
Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $E_{min}$  1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 LUCAS I DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 31,00m



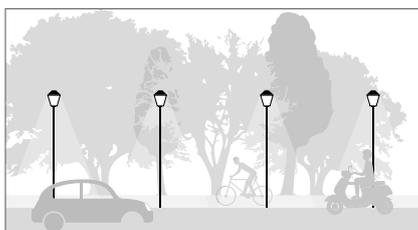
**Gesamthöhe:** 4,00m  
**Lichtpunkthöhe:** 3,70m  
**Beleuchtungsaufgabe:** mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden  
**optisches System:** Linsentechnologie; dark sky  
**Lichtverteilung:** FLS-S oval breitstrahlend, FLS-A asymmetrisch breitstrahlend, FLS-P symmetrisch  
**Leuchtenkopf:** nach historischem Vorbild gefertigt: in 6-eck-Form, mit gerundetem Dach aus Kupfer bzw. aus Kupfer mit künstlicher grüner Patina, Gestell und Mastaufsatz aus Aluminiumguss  
**Historischer Mast:** Z-A I/E8: aus Aluminiumguss, pulverbeschichtet DB 703  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** Glas, satiniert  
**Anschluss:** komplett verdrahtet, inkl. angeschlossenem Kabel 3,00m  
**Montage:** Leuchtenkopf zum Aufsetzen auf dem Mast; Z-A I/E8: mit Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich (800mm)  
**Zubehör:** Zier- bzw. Standardmast, Adapter AD 76 für Maste mit Mastzopf ø 76mm, Wandausleger – separat zu bestellen



MARIE / 1 FLS – Dach mit grüner Patina



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>MARIE / 1 FLS – Dach aus Kupfer</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.712.9071.03LK1	14,5
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	5.712.9073.03LK1	14,5
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	5.712.9075.03LK1	14,5
<b>MARIE / 1 FLS – Dach aus Kupfer mit künstlicher grüner Patina</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.712.9071.00LK1	14,5
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	5.712.9073.00LK1	14,5
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	5.712.9075.00LK1	14,5
<b>Ziermast mit Erdstück - Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703</b>			
Z-A I/E		9.955.3112.701EM8	45,0
<b>Zubehör: Adapter für Maste mit Zopf ø 76mm - Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703</b>			
AD76		9.950.0999.12	0,9



**Sammelstraße**

**Vorgabe:** E<sub>5</sub>x / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
**Masthöhe:** 4,50m  
**Gehweg 1-seitig:** 1,50m  
**Fahrbahn:** 6,00m  
**Mastabstand:** 34,00m

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 07
- 220–240V  
50–60Hz
- WA:  
0,24m²
- CE

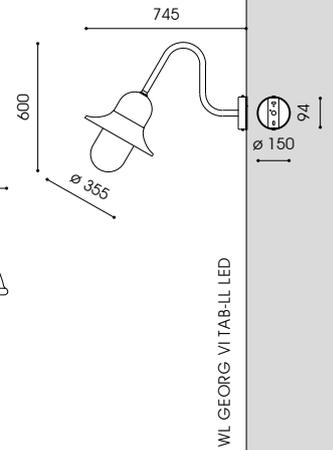
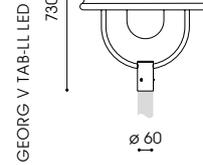
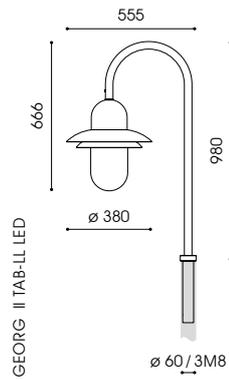
Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- 2.200lm  
3.400lm
- RAL / DB
- opale, klare  
Abdeckung
- Flansch-  
platte

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- 
- Ausleger

GEORG II, V TAB-LL  
WL GEORG VI TAB-LL



- ⊕
- RA 70
- IP 54
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
GEORG II:  
0,11m<sup>2</sup>
- WA  
GEORG V:  
0,2m<sup>2</sup>
- WA  
WL GEORG VI:  
0,11m<sup>2</sup>
- CE



- empf. Masthöhe: 2,50m – 4,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 TAB-LL LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: bis 50.000 Stunden; mit DIP-Schalter  
 Lebensdauer der LED: bis 50.000 Stunden  
 optisches System: diffus  
 Lichtverteilung: symmetrisch  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach aus Aluminium, mit weißer Spezialbeschichtung an der Unterseite zur hohen Reflexion des Lichts; Mastaufnahme und Streben aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet
- Ausleger: inkl. GEORG VI: inkl. Wandausleger aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet
- Farbe: DB 703  
 Abdeckung: Polyethylen, opal, schlagfest
- Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet; inkl. angeschlossenem Kabel 2,00m und Steckkupplung außerhalb des Leuchtenkopfes; Wandleuchte: mit Hilfe einer Anschlussklemme im Wandschild
- Montage: GEORG II: für Mastzopf  $\varnothing$  60mm mit 3 Gewinde M8; GEORG V: für Mastzopf  $\varnothing$  60mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand
- Zubehör: Mast, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

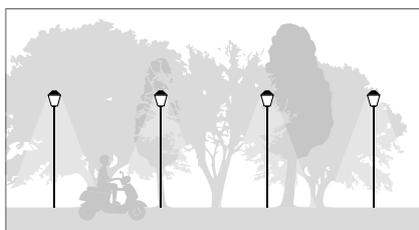
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB

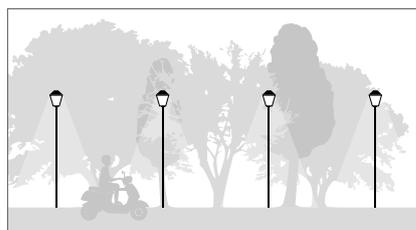
Gegen Mehrpreis:

- 
- 2.200K  
2.700K
- 10kV

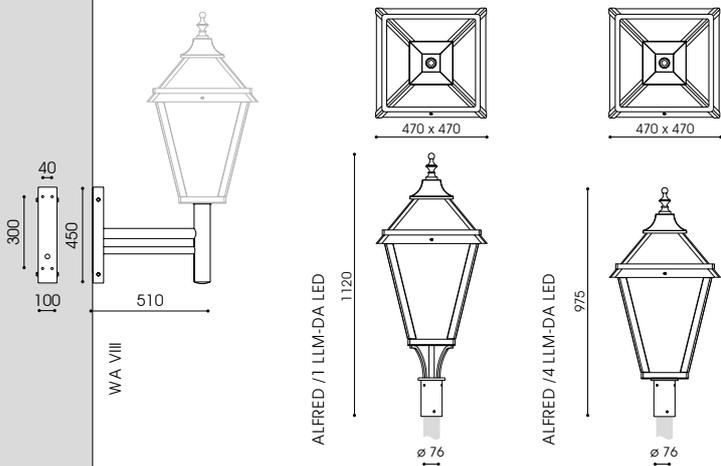
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>GEORG II TAB-LL LED</b> TAB-LL LED 23,5W/2.369lm/3.000K	symmetrisch	9.870.9023.02-N30	7,0
<b>GEORG V TAB-LL LED</b> TAB-LL LED 23,5W/2.369lm/3.000K	symmetrisch	9.870.9023.04-N30	8,8
<b>WL GEORG VI TAB-LL LED</b> TAB-LL LED 23,5W/2.369lm/3.000K	symmetrisch	9.814.9023.00-N30	2,5



**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_{n, 3lx} / E_{min, 0,6lx}$  | Beleuchtungsklasse: P5  
 GEORG II TAB-LL LED 23,5W/2.369lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 23,00m

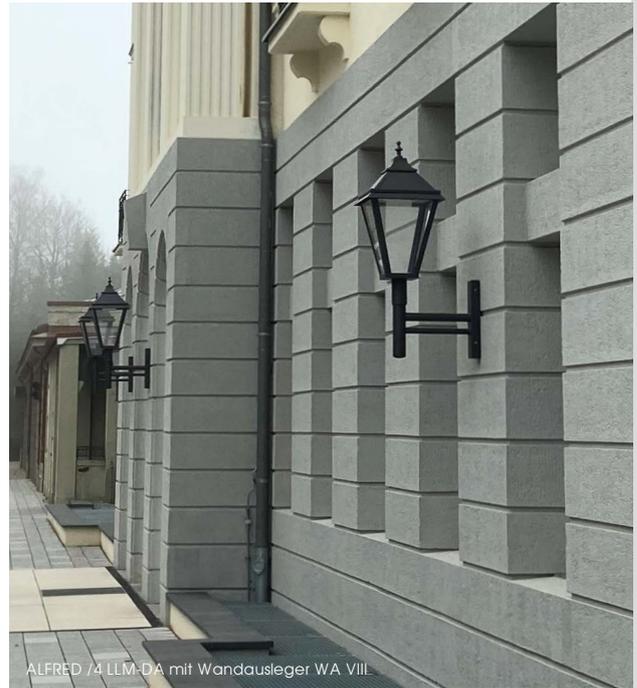


**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_{n, 3lx} / E_{min, 0,6lx}$  | Beleuchtungsklasse: P5  
 GEORG V TAB-LL LED 23,5W/2.369lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 25,00m



ALFRED /1 LLM-DA  
ALFRED /4 LLM-DA

- empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 blendfreies LLM-DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: System für horizontale LLM-DA LED Module  
 Lichtverteilung: breitstrahlende Straßenoptik  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach und Scharnier aus Edelstahl, mit dekorativer Spitze aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet; wahlweise mit Zierwischenelement (ALFRED I/1)  
 Wandausleger WA VIII aus Edelstahl; pulverbeschichtet DB 703  
 Ausleger: Wandausleger WA VIII aus Edelstahl; pulverbeschichtet DB 703  
 Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Abdeckung: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Mast für (bei Bestellung angeben)  
 Anschluss: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Montage: Mast, Wandausleger, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen  
 Zubehör: Mast, Wandausleger, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen



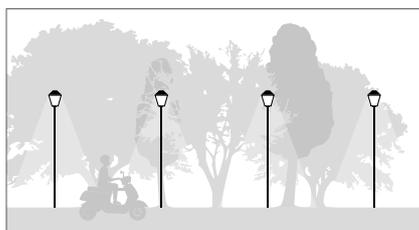
ALFRED /4 LLM-DA mit Wandausleger WA VIII

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ALFRED /1 LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	5.705.9008.05-2LK1	20,2
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	5.705.9042.05-2LK1	20,2
<b>ALFRED /4 LLM-DA LED</b>			
LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K	breitstrahlend	5.705.9008.05-2LK4	18,6
LLM-DA LED 26W/3.000lm/3.000K	breitstrahlend	5.705.9042.05-2LK4	18,6
<b>Zubehör: Wandausleger - Edelstahl, pulverbeschichtet in DB 703</b>			
WA VIII		9.800.1008.70	7,9

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA ALFRED/1:  
0,22m<sup>2</sup>
- WA ALFRED/4:  
0,21m<sup>2</sup>
- CE

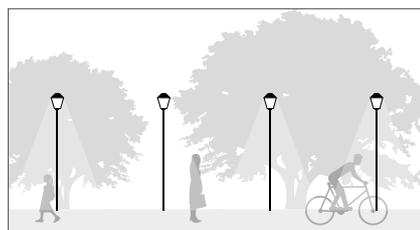
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB
- $\varnothing$  60mm
- andere Abdeckung



**Anliegerstraße**

Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 20,00m



**Gehweg**

Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K  
 Masthöhe: 3,00m  
 Gehweg 1-seitig: 2,50m  
 Mastabstand: 30,00m

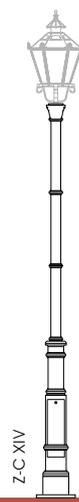
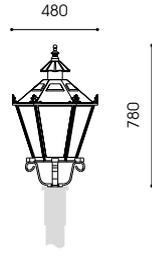
Gegen Mehrpreis:

- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT
- Ausleger



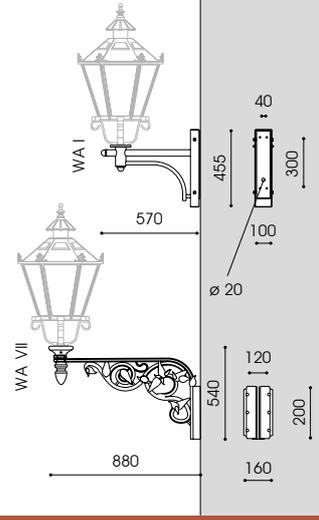
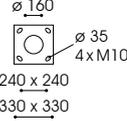
Z-C XIV

ALBRECHT /9 DA LED



Z-C XIV

Flanschplatte für Z-C XIV



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA:  
0,17m<sup>2</sup>
- CE
- Zhaga
- Lagerware



empf. Masthöhe: 2,00m – 5,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie, dark sky  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. symmetrisch (058)  
 Leuchtenkopf: inkl. Dach mit Spitze und 6 Zierelementen; Dach und Scharnier; aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet  
 Ausleger: Wandausleger WA I aus feuerverzinktem Stahl bzw. WA VII aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet  
 Ziermast: Z-C XIV: aus Aluminiumguss mit Tür, pulverbeschichtet; mit quadratischer Flanschplatte zur Überpflasterung DB 703  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: Leuchtenkopf komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben) zum Aufschrauben auf Ziermast mittels Adapter AD XIV oder Wandausleger oder mittels Adapter AD 76/9 für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Mast mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigen Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück (Q330/800)  
 Montage:  
 Zubehör: Zier- bzw. Standardmast, Wandausleger, Adapter, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

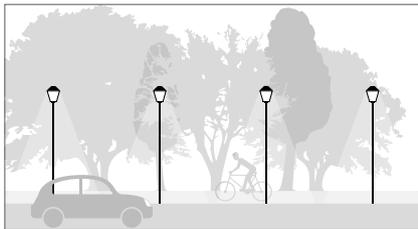
- 4.000K
- RAL / DB
- satierte, gepörlte Abdeckung

Gegen Mehrpreis:

- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 

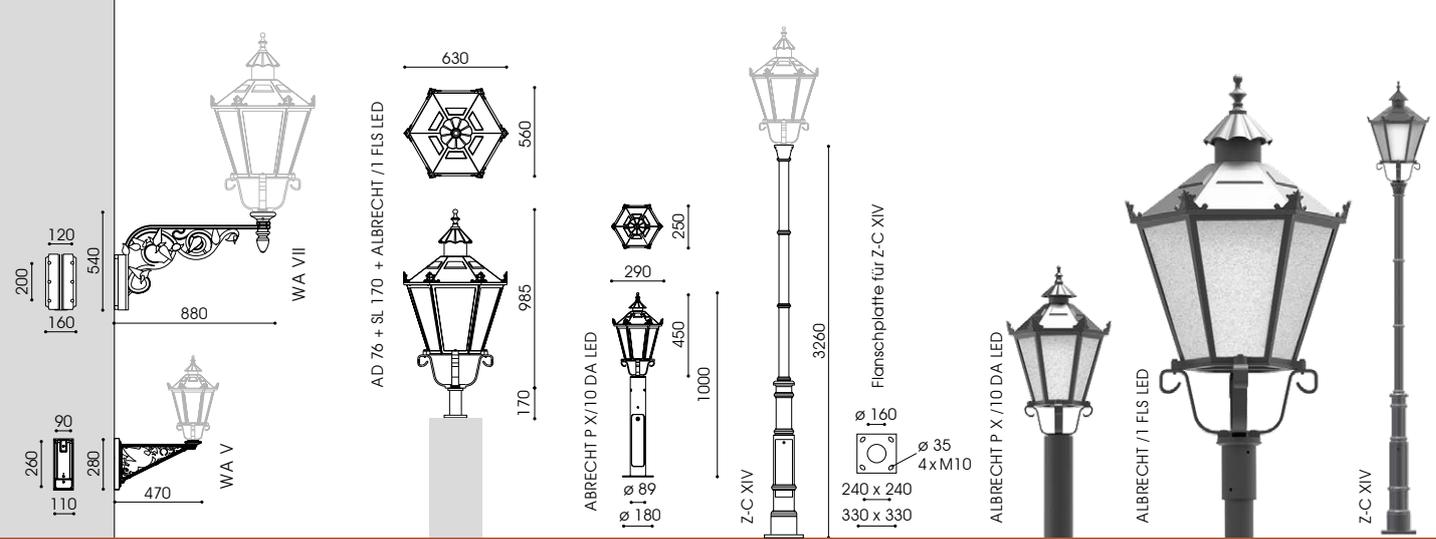
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ALBRECHT /9 DA LED</b>			
DA+ 058 LED 15W/2.500lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	5.706.8210.05058-3LK9	13,2
DA+ 028 LED 15W/2.500lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	5.706.8210.05028-3LK9	13,2
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 2 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01
<b>Zubehör: Wandausleger - pulverbeschichtet in DB 703</b>			
WA I - feuerverzinkter Stahl		9.800.1001.71	6,8
WA VII - Aluminiumguss		9.800.1000.70	10,0
<b>Zubehör: Adapter - pulverbeschichtet in DB 703</b>			
AD 76/9 - aus Stahl für Mast mit Zopf $\varnothing$ 76mm		9.950.0999.13	0,9
AD XIV - Edelstahl für Ziermast		0.910.0103.85	1,4
<b>Ziermast - Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703</b>			
Z-C XIV		9.955.2214.70AFQ	45,5

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



**Sammelstraße**

Vorgabe: E<sub>5</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 ALBRECHT /9 DA+ 028 LED 15W/2.500lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 32,00m



empf. Masthöhe: ALBRECHT /1: 3,00m – 6,00m; ALBRECHT /10: 1,00m – 3,00m  
 Gesamthöhe: ALBRECHT P X/10: 1,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED Modul bzw. 1 DA LED Modul  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie; FLS LED: dark sky  
 Lichtverteilung: FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch; DA LED: eng- und breitstrahlend (268); symmetrisch (058)

Leuchtenkopf: inkl. Dach mit Spitze und 6 Zierelementen, ALBRECHT /1: Dach mit Scharnier; ALBRECHT /10: Dach abnehmbar; aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet

Ausleger: Wandausleger WA V, VII: aus Aluminiumguss; pulverbeschichtet

Ziermast: Z-C XIV: aus Aluminiumguss, mit Tür, pulverbeschichtet; mit quadratischer Flanschplatte zur Überpflasterung

Poller: inkl. Standrohr  $\varnothing$  89mm mit Tür aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet

Farbe: DB 703

Abdeckung: PMMA RESIST, geperlt, schlagzäh

Anschluss: komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben); Poller: inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Erdkabel bis 5 x 10mm<sup>2</sup> /3 Erdkabel bis 5 x 6mm<sup>2</sup>

Montage: zum Aufschrauben auf Ziermast, Sockelstützen SL 170 oder Wandausleger oder mittels Adapter AD 76 für Mastzopf  $\varnothing$  76mm; Mast und Standrohr mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigen Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabsstück (Mast: Q330/800; Poller: G180/400)

Zubehör: Zier- bzw. Standardmast, Wandausleger, Adapter, Sockelstützen, Mastzubehör, Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ALBRECHT /1 FLS LED</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	5.706.9071.06LK1	28,5
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	5.706.9073.06LK1	28,5
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	5.706.9075.06LK1	28,5
<b>ALBRECHT /10 DA LED</b>			
DA+ 268 LED 13W/2.000lm/3.000K	eng- und breitstrahlend	5.746.8117.06268-3LK10	3,2
<b>ALBRECHT P X/10 DA LED – 1,00m, Standrohr <math>\varnothing</math> 89mm</b>			
DA+ 058 LED 13W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	5.746.8117.06058-3LK1010	13,5
<b>Zubehör: Wandausleger - Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703</b>			
WA V für ALBRECHT /10		9.800.1000.60	8,0
WA VII für ALBRECHT /1		9.800.1000.70	10,0
<b>Zubehör: Adapter für ALBRECHT /1 - pulverbeschichtet DB 703</b>			
AD 76 - Aluminiumguss für Mast mit Zopf $\varnothing$ 76mm		9.950.0999.12	4,4
SL 170 - feuerverzinkter Stahl		9.900.0000.10	1,8
<b>Ziermast für ALBRECHT /1 - Aluminiumguss, pulverbeschichtet DB 703</b>			
Z-C XIV		9.955.2214.70AFQ	45,5



**Sammelstraße**

Vorgabe: E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 ALBRECHT /1 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Mastabstand: 35,00m

- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA ALBRECHT/1:  
0,24m<sup>2</sup>
- WA ALBRECHT/10:  
0,06m<sup>2</sup>
- CE

Ohne Mehrpreis:

FLS:  
2.700K  
4.000K

DA:  
4.000K

RAL / DB

opale, klare, satinierte Abdeckung

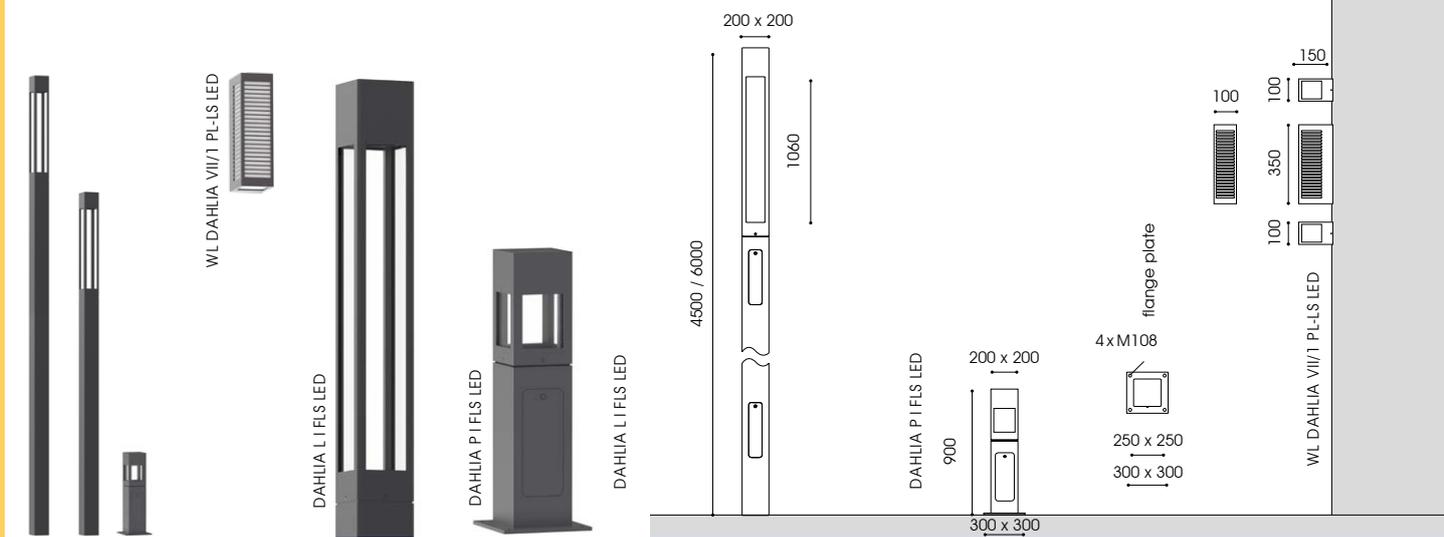
Gegen Mehrpreis:

1.800K  
2.200K  
2.700K

DIMMUNG

Zhaga-Sockel

# DAHLIA L I, P I FLS WL DAHLIA VII/1 PL-LS



- 
- CLO
- FLS:  
AC / DC
- FLS:  
10kV
- FLS: RA 70  
PL-LS: RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
4,50m/6,00m  
0,90/1,2m<sup>2</sup>
- WA  
DAHLIA P:  
0,053m<sup>2</sup>
- CE



**Gesamthöhe:** 0,35m / 4,50m / 6,00m / 0,90m  
**empf. Montagehöhe:** WL DAHLIA VII/1 PL-LS LED: 0,5m – 4,00m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul bzw. inkl. PL-LS LED Modul  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, FLS: bis 100.000 Stunden bzw. PL-LS: bis 50.000 Stunden, DIP-Schalter  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden  
**optisches System:** Linstechnologie; FLS LED: dark sky  
**WL DAHLIA:** diffus  
**Lichtverteilung:** FLS-**S** oval breitstrahlend; FLS-**A** asymmetrisch breitstrahlend; FLS-**P** symmetrisch; Lichtaustritt nach 4 Seiten  
**WL DAHLIA:** symmetrisch; Lichtaustritt nach 5 Seiten  
**Leuchtenkörper:** DAHLIA L, P: Leuchtenkopf abnehmbar aus Aluminium mit 2 Türen für Kabelübergangskasten und Treiber; pulverbeschichtet  
**WL DAHLIA:** aus quadratischem Edelstahlprofil und Aluminium, pulverbeschichtet  
**DB 703**  
**Farbe:** DAHLIA L, P: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
**Abdeckung:** WL DAHLIA: PMMA RESIST, opal, schlagzäh; mit schlagfestem Ziergitter  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür; Poller: mit Kabelübergangskasten für 2 Kabel bis 5x10mm<sup>2</sup>, 3 Kabel bis 5x6mm<sup>2</sup>; WL DAHLIA: mit Hilfe einer Klemmstelle  
**Montage:** DAHLIA L: mit Erdstück am Standrohr zum Einsetzen in das Erdreich; 4,50m / 0,80m; 6,00m / 1,00m  
**DAHLIA P:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabsstück; WL DAHLIA: zum Anfschrauben an die Wand  
**Zubehör:** Standrohrzubehör, Kabelübergangskasten (DAHLIA L), Eingrabsstück mit Schrauben (s. Seite 21), Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

Ohne  
Mehrpreis:

RAL / DB

Gegen  
Mehrpreis:

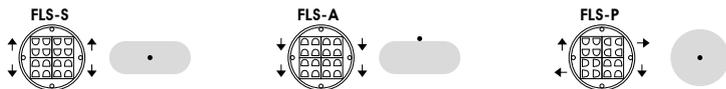
DIMMUNG

DAHLIA L:  
Spots

SMART CITY  
Elemente

andere  
Höhen

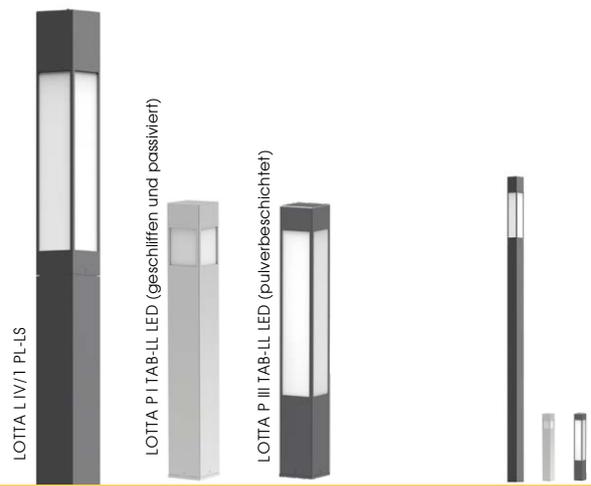
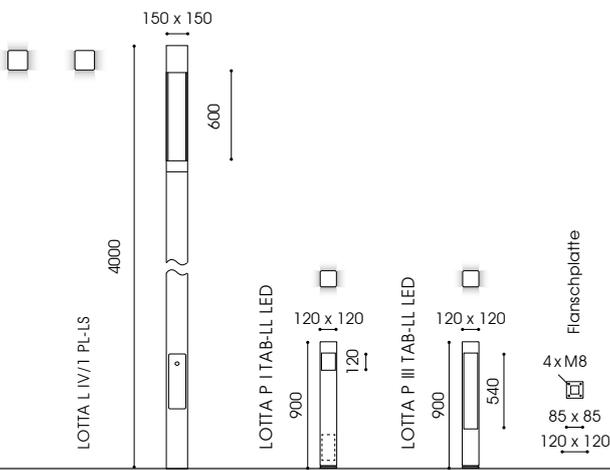
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>DAHLIA L I FLS LED – 4,50m</b>			
FLS- <b>S</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	6.102.8071.01C	66,0
FLS- <b>A</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.102.8073.01C	66,0
FLS- <b>P</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	6.102.8075.01C	66,0
<b>DAHLIA L I FLS LED – 6,00m</b>			
FLS- <b>S</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	6.102.8071.01F	80,0
FLS- <b>A</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.102.8073.01F	80,0
FLS- <b>P</b> LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	6.102.8075.01F	80,0
<b>DAHLIA P I FLS LED – 900mm</b>			
FLS- <b>S</b> LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	6.802.8371.01	15,5
FLS- <b>A</b> LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.802.8373.01	15,5
FLS- <b>P</b> LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	6.802.8375.01	15,5
<b>WL DAHLIA VII/1 PL-LS LED</b>			
PL-LS LED 11W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	6.820.9724.03	4,0



**Sammelstraße**  
**Vorgabe:** E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 DAHLIA L I FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 4,50m  
**Gehweg 1-seitig:** 1,50m  
**Fahrbahn:** 5,00m  
**Mastabstand:** 30,00m

**Sammelstraße**  
**Vorgabe:** E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 DAHLIA L I FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 6,00m  
**Gehweg 1-seitig:** 1,50m  
**Fahrbahn:** 5,00m  
**Mastabstand:** 35,00m

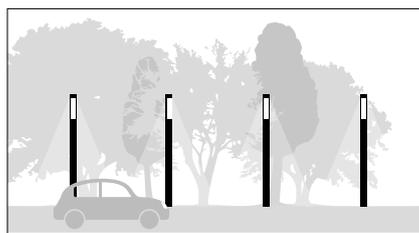
**Gehweg**  
**Vorgabe:** E<sub>3lx</sub> / E<sub>min</sub> 0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 DAHLIA P I FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 900mm  
**Gehweg:** 2,50m  
**Leuchtenabstand:** 9,00m



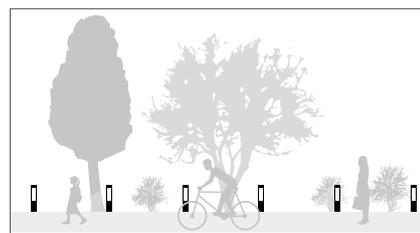
**Gesamthöhe:** 4,00m / 0,90m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 blendfreies PL-LS LED bzw. inkl. TAB-LL LED Modul  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, PL-LS LED: bis 100.000 Stunden, TAB-LL LED: bis 50.000 Stunden, DIP-Schalter  
**Lebensdauer der LED:** PL-LS LED: bis 100.000 Stunden; TAB-LL LED: bis 80.000 Stunden  
**optisches System:** diffus  
**Lichtverteilung:** asymmetrisch bzw. symmetrisch; Lichtaustritt nach 3 bzw. 4 Seiten  
**Leuchtenkopf:** aus Aluminium, Gehäuse abnehmbar  
**Leuchtenkörper:** Lotta L: quadratisches Aluminiumprofil mit Tür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet  
 Lotta P: quadratisches Edelstahlprofil ohne Tür; pulverbeschichtet bzw. geschliffen und passiviert  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, opal, schlagzäh  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; Lotta L: mit freien Leitungsenden bis zur Mastür; Lotta P I: mit freien Leitungsenden bis zum integrierten Kabelübergangskasten für max. 2 Erdkabel bis 5 x 16mm<sup>2</sup> / 3 Erdkabel bis 5 x 10mm<sup>2</sup>; Lotta P III: mit Hilfe einer Klemme im Klemmkasten bis 5 x 2,5mm<sup>2</sup>  
**Montage:** Lotta L: mit Erdstück am Standrohr (800mm) zum Einsetzen in das Erdreich; Lotta P: mit integrierter Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück  
**Zubehör:** Kabelübergangskasten, Standrohrzubehör, (Lotta L), Eingrabstück mit Schrauben (Q120/400) (s. Seite 21) – separat zu bestellen



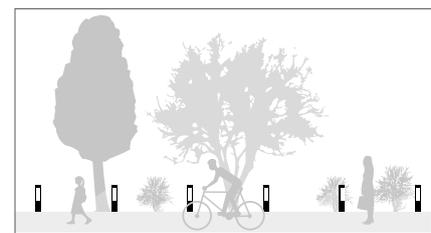
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>LOTTA L IV/1 PL-LS LED – 4,00m</b> PL-LS LED 15W/3.000lm/3.000K PL-LS LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch, 4-seitig asymmetrisch, 3-seitig	6.813.9733.00-1-EB 6.813.9733.01-1-EB	40,0 41,0
<b>LOTTA P I TAB-LL LED – 900mm, pulverbeschichtet in DB 703</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 4-seitig	6.810.9123.114-G30	13,5
<b>LOTTA P I TAB-LL LED – 900mm, geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 4-seitig	6.810.9123.314-G30	13,5
<b>LOTTA P III TAB-LL LED – 900mm, pulverbeschichtet in DB 703</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 4-seitig	6.810.9123.04-G30	12,2
<b>LOTTA P III TAB-LL LED – 900mm, geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 4-seitig	6.810.9123.34-G30	12,2



**Anliegerstraße**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{max}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 Lotta L IV/1 PL-LS LED 15W/3.000lm/3.000K, sym.  
**Gesamthöhe:** 4,00m  
**Fahrbahn:** 5,00m  
**Mastabstand:** 25,00m



**Gehweg**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{max}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 Lotta P I TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 900mm  
**Gehweg:** 2,50m  
**Leuchtenabstand:** 10,00m



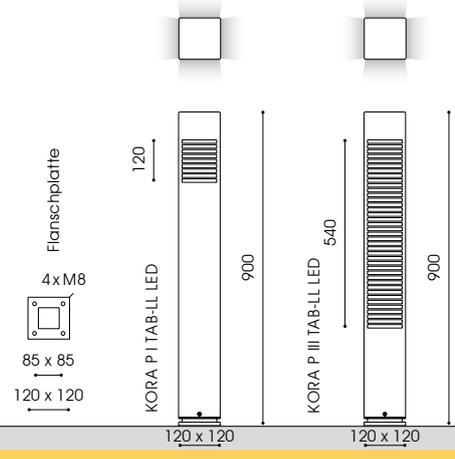
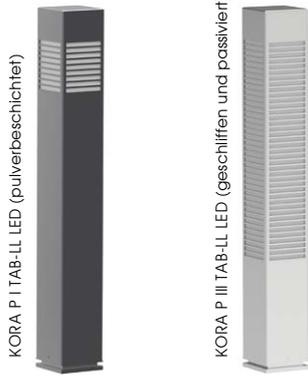
**Gehweg**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{max}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 Lotta P III TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 900mm  
**Gehweg:** 2,50m  
**Leuchtenabstand:** 10,00m

- 
- LOTTA L CLO
- PL-LS: RA 80  
TAB-LL: RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
LOTTA L:  
0,6m<sup>2</sup>
- WA  
LOTTA P:  
0,11m<sup>2</sup>
- CE

- Ohne Mehrpreis:
- TAB-LL: 4.000K
  - PL-LS: 2.700K 4.000K
  - Lotta L IV: 2.000lm 4.000lm
  - RAL / DB
  - LOTTA L: Flanschplatte

- Gegen Mehrpreis:
- - DIMMUNG
  - LOTTA L CLEVER LIGHT
  - andere Höhen

KORA P I TAB-LL  
KORA P III TAB-LL



- 
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,11m<sup>2</sup>
- CE

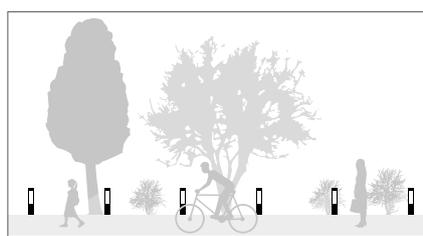


Gesamthöhe: 0,90m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. TAB-LL LED Modul  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 50.000 Stunden, DIP-Schalter  
 Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden  
 optisches System: diffus  
 Lichtverteilung: symmetrisch; Lichtaustritt nach 4 Seiten aus quadratischem Edelstahlprofil mit Design-Schattenfuge, ohne Masttür; Gehäuse abnehmbar; pulverbeschichtet bzw. geschliffen und passiviert  
 Leuchtenkörper:  
  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, opal, schlagzäh; mit schlagfestem Ziergitter komplett verdrahtet; KORA P I: mit freien Leitungsenden bis zum integrierten Kabelübergangskasten für max. 2 Kabel bis 5 x 10mm<sup>2</sup> / 3 Kabel bis 5 x 6mm<sup>2</sup>; KORA P III: mit Hilfe einer Klemme im Klemmkasten bis 5 x 2,5mm<sup>2</sup>  
 Anschluss: mit integrierter Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück  
 Montage:  
 Zubehör: Eingrabstück mit Schrauben (Q120/400) (s. Seite 21) – separat zu bestellen

- Ohne Mehrpreis:
- 3.000K
  - RAL / DB

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>KORA P I TAB-LL LED – 900mm, pulverbeschichtet in DB 703</b> TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K	symmetrisch, 4-seitig	9.821.9123.114-G40	13,5
<b>KORA P I TAB-LL LED – 900mm, geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K	symmetrisch, 4-seitig	9.821.9123.314-G40	13,5
<b>KORA P III TAB-LL LED – 900mm, pulverbeschichtet in DB 703</b> TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K	symmetrisch, 4-seitig	9.822.9123.134-G40	12,4
<b>KORA P III TAB-LL LED – 900mm, geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K	symmetrisch, 4-seitig	9.822.9123.334-G40	12,4

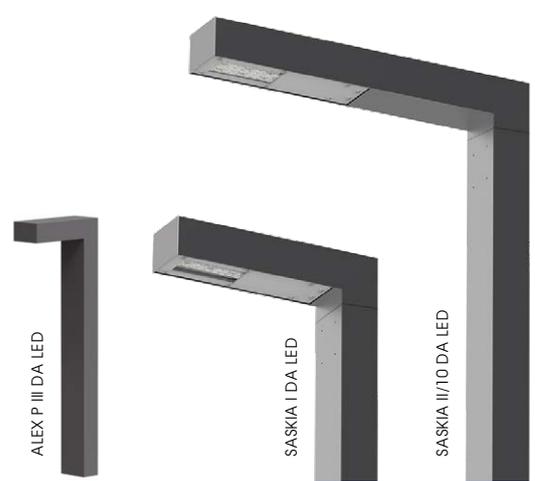
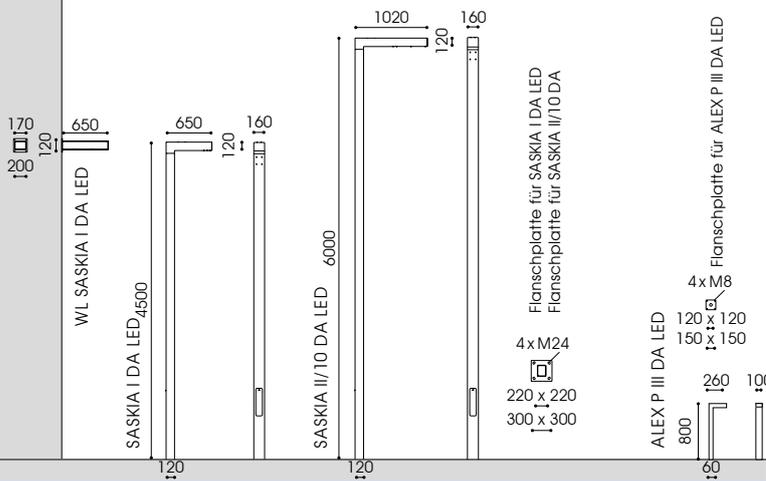
- Gegen Mehrpreis:
- - DIMMUNG



**Gehweg**  
 Vorgabe: E<sub>min</sub> 2lx / E<sub>min</sub> 0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 KORA P I TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K  
 Gesamthöhe: 900mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 7,50m



**Gehweg**  
 Vorgabe: E<sub>min</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 KORA P III TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K  
 Gesamthöhe: 900mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 7,50m



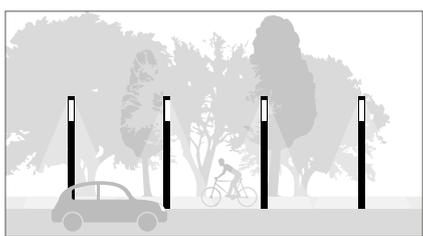
SASKIA I DA, II/10 DA  
ALEX P III DA

**Gesamthöhe:** SASKIA: 4,50m / 6,00m; ALEX: 0,80m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 oder 2 DA LED Module  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, SASKIA: bis 100.000 Stunden; ALEX: bis 80.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden  
**optisches System:** Linsentechnologie, dark sky  
**Lichtverteilung:** asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268, Radwegoptik)  
**Leuchtenkörper:** SASKIA: 2-teilig, WL SAKSIA, ALEX: 1-teilig; mit Ausleger, aus rechteckigem Aluminiumprofil, SASKIA: 4,50m / 6,00m; 160x120mm; ALEX: 0,80m; 100x60mm; mit Masttür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet  
**Ausleger:** WL SASKIA: inkl. Wandausleger mit Wandschild aus Aluminium; pulverbeschichtet  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** SASKIA: klares Einscheiben-Sicherheitsglas; ALEX: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; SASKIA: mit freien Leitungsenden bis zur Masttür; ALEX: inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Kabel bis 3 x 2,5mm<sup>2</sup>; 3 Kabel bis 3 x 4mm<sup>2</sup> mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament; Wandleuchte: mit Wandschild zum Anschrauben an die Wand  
**Zubehör:** Kabelübergangskasten, Mastzubehör, Eingrabstück mit Schrauben (Q300/1000-50; Q150/400) (s. Seite 21), Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

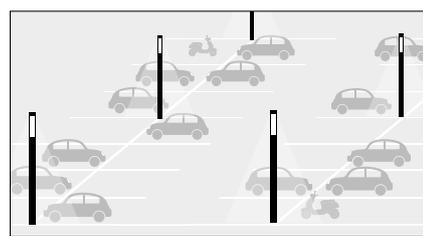


Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>SASKIA I DA LED – 4,50m</b>			
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.215.8128.65028-3FC	*51,5
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.215.8228.65028-3FC	*51,5
<b>SASKIA II/10 DA LED – 6,00m</b>			
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.215.8128.10028-3FF	*75,0
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.215.8228.10028-3FF	*75,6
<b>WL SASKIA I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 24W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.216.8128.65-3	13,5
<b>ALEX P III DA LED – 800mm</b>			
DA+ 268 LED 6W/1.100lm/3.000K	eng- und breitstrahlend	9.110.9107.268-3-F	14,9
DA+ 268 LED 6W/1.100lm/3.000K	eng- und breitstrahlend	9.110.9107.268-3-F-R	14,9

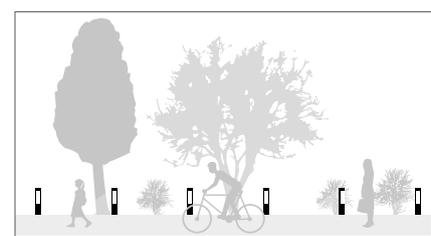
<sup>(2)</sup> 2 Module | \* inkl. Mast



**Sammelstraße**  
**Vorgabe:** E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 SASKIA I DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 4,50m  
**Gehweg 1-seitig:** 1,50m  
**Fahrbahn:** 6,00m  
**Mastabstand:** 35,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 75,00m x 49,00m, 30 Stellplätze à 6 Reihen  
**Vorgabe:** E<sub>m</sub> 10lx / g<sub>0,25</sub>  
 SASKIA II/10 DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K  
**Anzahl:** 6 Leuchtenköpfe 1-armig  
 6 Leuchtenköpfe 2-armig  
**Masthöhe:** 6,00m  
**Mastabstand:** 30,00m



**Gehweg**  
**Vorgabe:** E<sub>m</sub> 2lx / E<sub>min</sub> 0,4lx | **Beleuchtungsklasse:** P6  
 ALEX P III DA+ 268 LED 6W/1.100lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 800mm  
**Gehweg:** 2,50m  
**Leuchtenabstand:** 6,00m

- 
- CLO
- SASKIA: AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10  
ALEX: IK 08
- 220 – 240V  
50 – 60Hz
- WA SASKIA I: 0,72m<sup>2</sup>
- WA SASKIA II: 0,96m<sup>2</sup>
- WA ALEX P III: 0,06m<sup>2</sup>
- CE

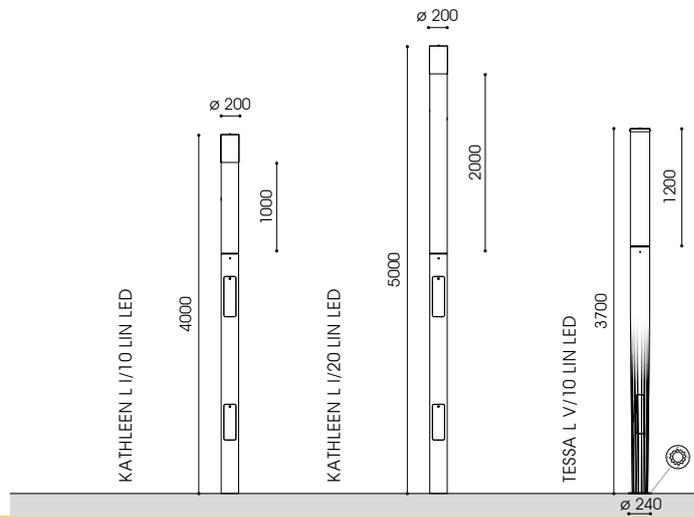
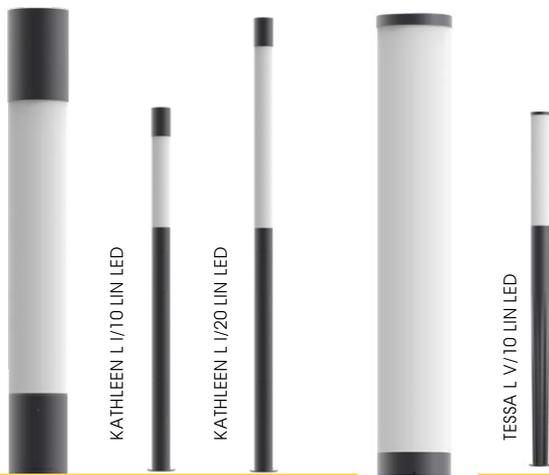
- Ohne Mehrpreis:
- 4.000K
- andere LV
- SASKIA: RAL / DB
- Erdstück

- Gegen Mehrpreis:
- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- CLEVER LIGHT

- andere Höhen
- Zhaga-sockel



# KATHLEEN L I/10, 20 LIN TESSA L V/10 LIN



- ⊕
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
KATHLEEN:  
0,75m²
- WA  
TESSA L V/10  
0,49m²
- CE



**Gesamthöhe:** KATHLEEN: 4,00m bzw. 5,00m  
TESSA: 3,70m

**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger, mittlerer und hoher Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 LIN LED Modul  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß bzw. 4.000K neutralweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 80.000 Stunden  
**optisches System:** diffus  
**Lichtverteilung:** symmetrisch  
**Leuchtenkopf:** mit Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet  
**Leuchtenkörper:** KATHLEEN: durchgängig zylindrisches Standrohr aus Aluminium mit 2 Türen für Kabelübergangskasten und Treiber; pulverbeschichtet  
TESSA: Standrohr aus Aluminiumguss, konisch zulaufend, im Faltdesign, nach unten verjüngt; mit Tür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet

**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, opal, schlagzäh  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür

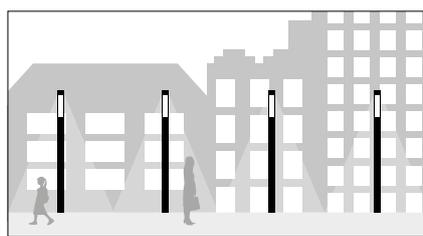
**Montage:** KATHLEEN: mit Erdstück am Standrohr zum Einsetzen in das Erdreich; 4,00m / 0,80m; 5,00m / 0,80m  
TESSA: mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück (G240/800)

**Zubehör:** Kabelübergangskasten, Standrohrzubehör, Eingrabstück mit Schrauben (s. Seite 21) – separat zu bestellen

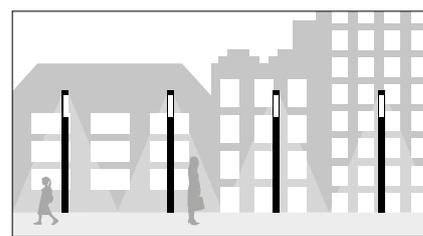
- Ohne Mehrpreis:
- KATHLEEN RAL / DB
  - KATHLEEN Flanschplatte

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>KATHLEEN L I/10 LIN LED – 4,00m</b>			
LIN LED 33W/5.000lm/3.000K	symmetrisch	9.005.8103.31B	47,0
LIN LED 29W/5.000lm/4.000K	symmetrisch	9.005.8103.41B	47,0
<b>KATHLEEN L I/20 LIN LED – 5,00m</b>			
LIN LED 44W/8.120lm/3.000K	symmetrisch	9.005.8203.31D	50,5
LIN LED 38W/8.120lm/4.000K	symmetrisch	9.005.8203.41D	50,5
<b>TESSA L V/10 LIN LED – 3,70m</b>			
LIN LED 29W/5.000lm/3.000K	symmetrisch	9.629.8103.35	43,5
LIN LED 27W/5.000lm/4.000K	symmetrisch	9.629.8103.45	43,5

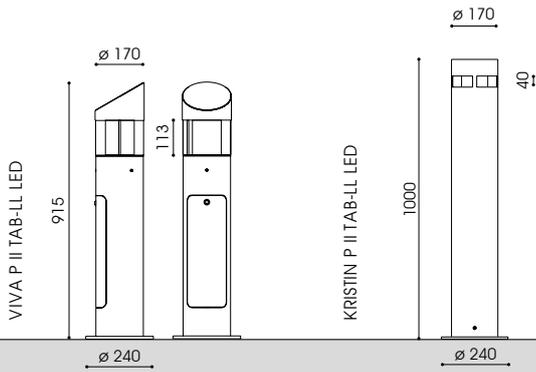
- Gegen Mehrpreis:
- - DIMMUNG
  - KATHLEEN andere Höhen



**Fußgängerzone**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  5lx /  $E_{max}$  11lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 KATHLEEN L I/20 LIN LED 44W/8.120lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 20,00m



**Fußgängerzone**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{max}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 TESSA L V/10 LIN LED LIN LED 29W/5.000lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 3,70m  
 Gehweg 1-seitig: 3,00m  
 Mastabstand: 29,00m



KRISTIN P II TAB-LL LED



BESONDERS ROBUST

- Gesamthöhe: VIVA P II: 0,915m  
KRISTIN P II: 1,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 TAB-LL LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: bis 50.000 Stunden; DIP-Schalter
- Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden
- optisches System: diffus
- Lichtverteilung: symmetrisch; KRISTIN: Lichtaustritt nach 4 Seiten
- Leuchtenkopf: VIVA: Kappe aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
KRISTIN: vandalismusresistent im Inneren, aus einem Stück bis zum Boden, aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet
- Leuchtenkörper: VIVA: zylindrisches Standrohr aus feuerverzinktem Stahl mit Tür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet  
KRISTIN: vandalismusresistente, zweite Hülle als Standrohr DB 703
- Farbe: PMMA RESIST, klar, schlagzäh
- Abdeckung: Anschluss: komplett verdrahtet, inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Erdkabel bis 5 x 10mm<sup>2</sup> / 3 Erdkabel bis 5 x 6mm<sup>2</sup> mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Montage: Eingrabstück mit Schrauben, Zierring – separat zu bestellen
- Zubehör:

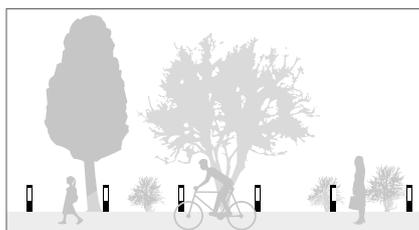


VIVA P II TAB-LL



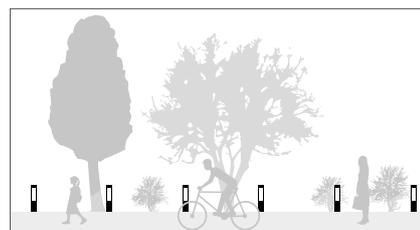
KRISTIN P II TAB-LL

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>VIVA P II TAB-LL LED – 915mm</b> einstellbare Leistungsstufen: 851lm, 1.192lm, <b>1.532lm (Werkseinstellung)</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch	9.014.7123.02-G30	16,4
<b>KRISTIN P II TAB-LL LED – 1,00m</b> einstellbare Leistungsstufen: 851lm, 1.192lm, <b>1.532lm (Werkseinstellung)</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch	9.819.7123.15-G30	11,6
<b>Zubehör: Eingrabstück - feuerverzinkter Stahl, inkl. Schrauben</b> • G240/500		9.900.0012.00	7,1
<b>Zubehör: Zierring - Edelstahl</b> • Z248/1 - DB 703		9.900.0008.70	0,3



**Gehweg**

Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
VIVA P II TAB-LL LED  
Gehwegbreite: 2,50m  
Leuchtenabstand: 8,00m



**Gehweg**

Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
KRISTIN P II TAB-LL LED  
Gehwegbreite: 2,50m  
Leuchtenabstand: 9,00m

- ⊕
- RA 70
- IP 65
- IK 08 VIVA
- IK 10 KRISTIN
- 220–240V  
50–60Hz
- VIVA  
WA: 0,16m<sup>2</sup>
- KRISTIN  
WA: 0,17m<sup>2</sup>
- CE
- Lagerware

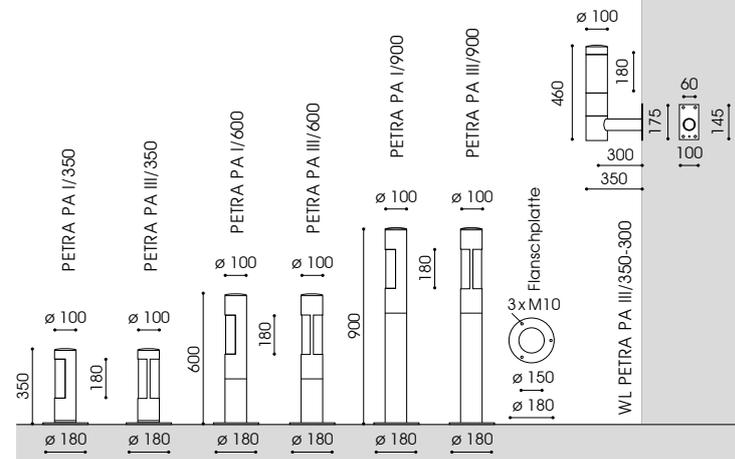
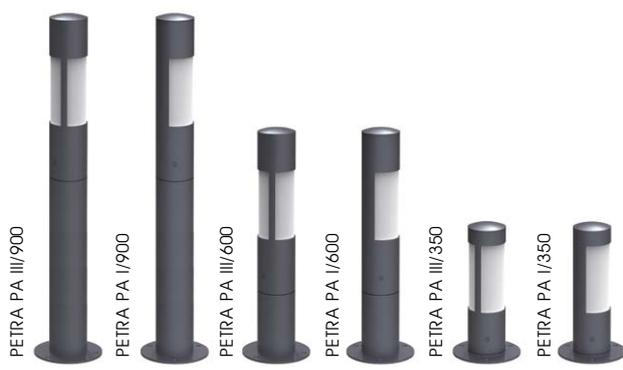
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RA 80

Gegen Mehrpreis:

- 
- 10kV
- DIMMUNG

PETRA PA I / 350, 600, 900  
 PETRA PA III / 350, 600, 900  
 WL PETRA P III / 350-300



- 
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
PETRA / 600  
0.06m<sup>2</sup>
- CE
- Lagerware



Gesamthöhe: 0,35m / 0,46m / 0,60m / 0,90m  
 Beleuchtungsaufgabe: niedriger Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 LED Lampe  
 Farbtemperatur: 2.700K warmweiß  
 Betriebsgerät: in Lampe integriert  
 Lebensdauer der LED: bis 25.000 Stunden/ L70/ B10  
 optisches System: vertikales Leuchtmittel, diffus  
 Lichtverteilung: symmetrisch bzw. asymmetrisch  
 Leuchtenkopf: Aluminium, Lichtaustritt zu 1 bzw. 2 Seiten; Wandleuchte: aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Leuchtenkörper: zylindrisches Standrohr ohne Tür, aus Aluminium; pulverbeschichtet  
 Wandausleger: aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, opal, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet: PETRA PA /350, Wandleuchte: mit Hilfe einer Klemme unterhalb des Leuchtenkopfes; PETRA PA /600, PETRA PA /900: mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes  
 Montage: mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabsstück; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
 Zubehör: Eingrabsstück mit Schrauben, Zierring (s. Seite 21), Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

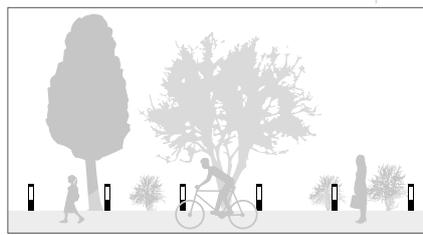
- 3.000K
- 4.000K

RAL / DB

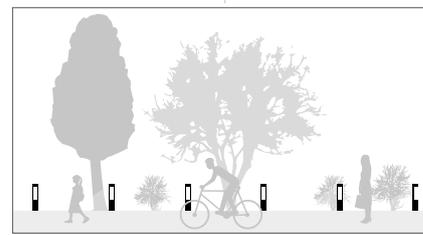
Gegen Mehrpreis:



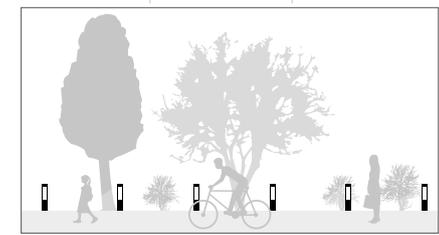
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg	Fassung
<b>PETRA PA I/350 LED – 350mm</b> LED 8W/806lm/2.700K	asymmetrisch, 1-seitig	9.883.9002.00135AL	2,0	E27
<b>PETRA PA I/600 LED – 600mm</b> • LED 8W/806lm/2.700K	asymmetrisch, 1-seitig	9.883.9002.00160AL	4,7	E27
<b>PETRA PA I/900 LED – 900mm</b> LED 8W/806lm/2.700K	asymmetrisch, 1-seitig	9.883.9002.00190AL	5,3	E27
<b>PETRA PA III/350 LED – 350mm</b> LED 8W/806lm/2.700K	symmetrisch, 2-seitig	9.883.9002.00335AL	1,9	E27
<b>PETRA PA III/600 LED – 600mm</b> • LED 8W/806lm/2.700K	symmetrisch, 2-seitig	9.883.9002.00360AL	4,4	E27
<b>PETRA PA III/900 LED – 900mm</b> LED 8W/806lm/2.700K	symmetrisch, 2-seitig	9.883.9002.00390AL	5,1	E27
<b>WL PETRA P III/350-300 LED</b> LED 8W/806lm/2.700K	symmetrisch	9.827.9002.0335-3	4,0	E27



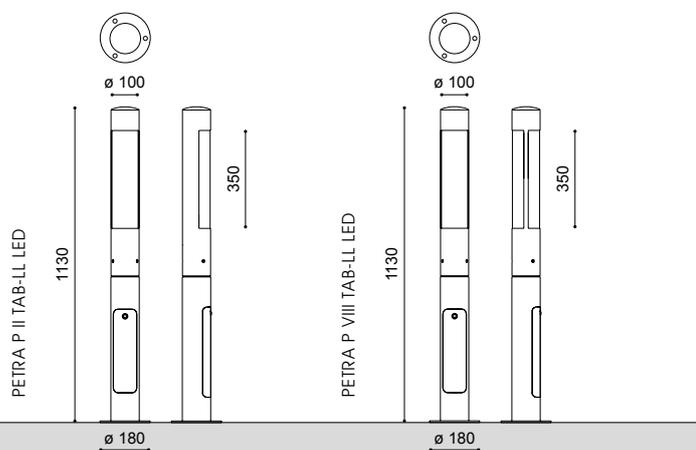
**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{a, 2lx} / E_{a, min} 0,4lx$  | Beleuchtungsklasse: P6  
 PETRA PA III/350 LED  
 Gesamthöhe: 350mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 6,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{a, 2lx} / E_{a, min} 0,4lx$  | Beleuchtungsklasse: P6  
 PETRA PA III/600 LED  
 Gesamthöhe: 600mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 8,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{a, 2lx} / E_{a, min} 0,4lx$  | Beleuchtungsklasse: P6  
 PETRA PA III/900 LED  
 Gesamthöhe: 900mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 10,00m

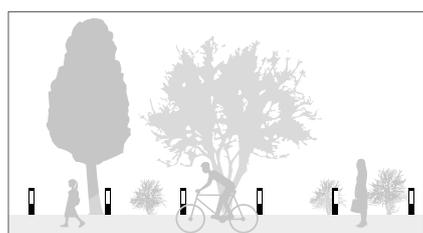


- Gesamthöhe: 1,13m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 TAB-LL LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 50.000 Stunden, DIP-Schalter
- Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden
- optisches System: diffus
- Lichtverteilung: asymmetrisch bzw. symmetrisch; Lichtaustritt nach 1 bzw. 2 Seiten
- Leuchtenkopf: aus Edelstahl, aus einem Stück; pulverbeschichtet bzw. geschliffen und passiviert
- Leuchtenkörper: zylindrisches Standrohr mit Tür, aus Edelstahl; pulverbeschichtet bzw. geschliffen und passiviert
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: PMMA RESIST, opal, schlagzäh
- Anschluss: komplett verdrahtet, inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Kabel bis 5x10mm<sup>2</sup> / 3 Kabel bis 5x6mm<sup>2</sup> mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Montage:
- Zubehör: Eingrabstück mit Schrauben, Zierring – separat zu bestellen

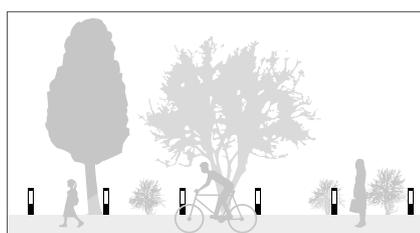


- ⊕
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,11m<sup>2</sup>
- CE
- Lagerware

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>PETRA P II TAB-LL LED – pulverbeschichtet</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	asymmetrisch, 1-seitig	9.883.9123.11-G30	11,6
<b>PETRA P II TAB-LL LED – geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	asymmetrisch, 1-seitig	9.883.9123.113-G30	11,6
<b>PETRA P VIII TAB-LL LED – pulverbeschichtet</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 2-seitig	9.883.9123.10-G30	10,0
<b>PETRA P VIII TAB-LL LED – geschliffen und passiviert</b> TAB-LL LED 14,9W/1.532lm/3.000K	symmetrisch, 2-seitig	9.883.9123.40-G30	10,0
<b>Zubehör: Eingrabstück – feuerverzinkter Stahl, inkl. Schrauben</b>			
• G180/400		9.900.0011.00	3,5
<b>Zubehör: Zierring - Edelstahl</b>			
• Z180/2 - DB 703		9.900.0010.25	0,3
• Z180/2 - geschliffen und passiviert		9.900.0010.45	0,3



**Gehweg**  
Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
PETRA P II TAB-LL LED  
Gesamthöhe: 1,13m  
Gehweg: 2,50m  
Leuchtenabstand: 12,00m



**Gehweg**  
Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
PETRA P VIII TAB-LL LED  
Gesamthöhe: 1,13m  
Gehweg: 2,50m  
Leuchtenabstand: 14,00m

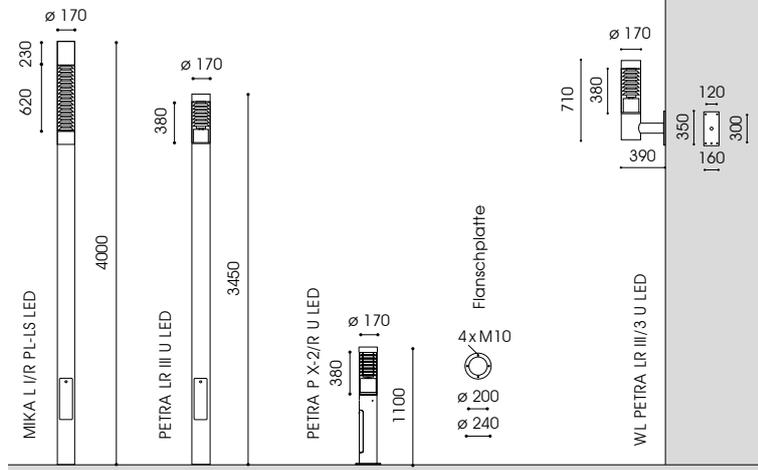
Ohne Mehrpreis:

- 4.000K
- RAL / DB

Gegen Mehrpreis:

- 
- 10kV
- DIMMUNG

# MIKA L I/R PL-LS PETRA LR III U, P X-2/R U



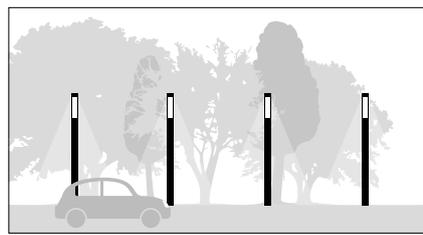
- 
- CLO
- RA 80
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA MIKA L:  
0,68m<sup>2</sup>
- WA PETRA LR:  
0,59m<sup>2</sup>
- WA PETRA P X:  
0,19m<sup>2</sup>
- CE
- MIKA:  
10kV
- PETRA:  
2x 20kV
- Ohne  
Mehrpreis:
- 2.000lm  
3.000lm
- PETRA:  
2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- Erdstück



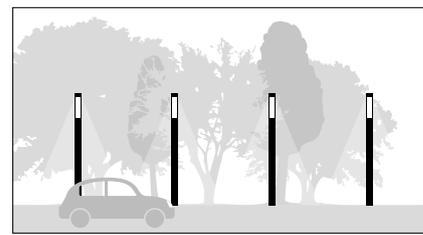
**Gesamthöhe:** 0,71m / 1,10m / 3,45 m / 4,00m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 blendfreies PL-LS LED Modul bzw. U LED Modul  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden  
**optisches System:** vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem satiniertem Blendschutz  
**Lichtverteilung:** symmetrisch, asymmetrisch bzw. asymmetrisch mit haussseitiger Abschirmung  
**Leuchtenkopf:** aus feuerverzinktem Stahl, Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet  
**Leuchtenkörper:** durchgängig, zylindrisches Standrohr aus feuerverzinktem Stahl mit Tür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet  
**Ausleger:** inkl. Wandausleger mit Wandschild aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; MIKA L: mit freien Leitungsenden bis zur Masttür; PETRA LR: mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes; PETRA P: inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Kabel bis 5x16mm<sup>2</sup>/ 3 Kabel bis 5x10mm<sup>2</sup>  
**Montage:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben; Wandleuchte: zum Anschrauben an die Wand  
**Zubehör:** Kabelübergangskasten (Stele), Standrohrzubehör, Eingrabstück mit Schrauben, Zierring (s. Seite 21), Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>MIKA L I/R PL-LS LED – 4,00m</b> PL-LS LED 21W/4.000lm/3.000K PL-LS LED 27W/4.000lm/3.000K	symmetrisch asym. mit hauss. Abschirmung	4.100.9744.01-2BF 4.100.9744.01-3BF	67,7 67,7
<b>PETRA LR III U LED – 3,45m</b> U LED 15W/3.000lm/3.000K U LED 15W/3.000lm/3.000K	symmetrisch asymmetrisch	9.824.9033.65-24F 9.824.9033.65-44F	45,0 45,0
<b>PETRA P X-2/R U LED – 1,10m</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	9.883.9024.752-24	33,0
<b>WL PETRA LR III/3 U LED</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch	9.548.9024.55390-44	20,0

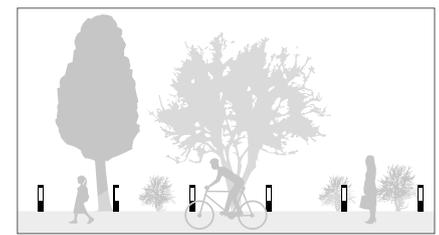
- 
- DIMMUNG
- PETRA:  
CLEVER LIGHT
- andere  
Höhen
- hauss. Ab-  
schirmung



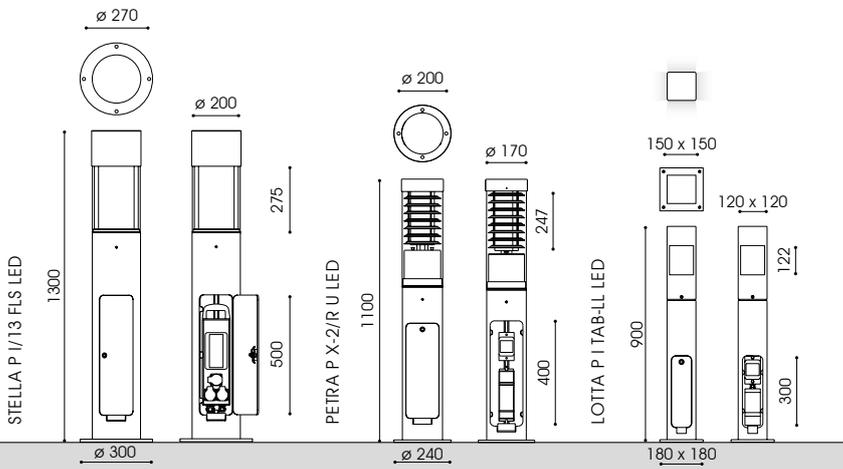
**Anliegerstraße**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 MIKA L I/R PL-LS LED 21W/4.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Gesamthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 29,00m



**Anliegerstraße**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | **Beleuchtungsklasse:** P5  
 PETRA LR III U LED 15W/3.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Gesamthöhe: 3,45m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 25,00m



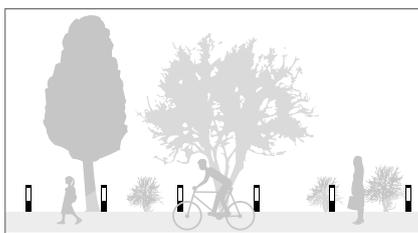
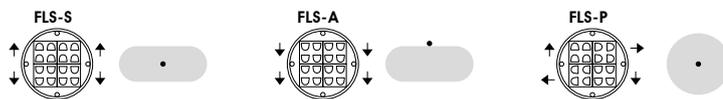
**Gehweg**  
**Vorgabe:**  $E_{min}$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | **Beleuchtungsklasse:** P6  
 PETRA P X-2/R U LED 11W/2.000lm/3.000K, symmetrisch  
 Gesamthöhe: 1,10m  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 17,00m



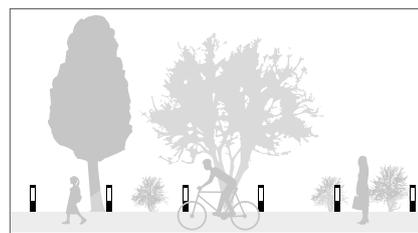
- Gesamthöhe:** STELLA P: 1,30m / PETRA P: 1,10m / LOTTA P: 0,90m
- Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul; inkl. 1 blendfreies U LED Modul bzw. inkl. 1 TAB-LL LED Modul
- Farbtemperatur:** STELLA / PETRA: 3.000K warmweiß; LOTTA: 4.000K neutralweiß
- LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber bis 85.000 bzw. 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED:** FLS und U LED: bis 100.000 Stunden; TAB-LL LED: bis 80.000 Stunden
- optisches System:** FLS LED: Linsentechnologie; dark sky; U LED: vertikales Modul mit Lamellenreflektor für gerichtetes Licht mit innenliegendem, satiniertem Blendschutz; TAB-LL LED: diffus
- Lichtverteilung:** FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch; U LED: symmetrisch; TAB-LL LED: symmetrisch; Lichtaustritt nach 4 Seiten
- Leuchtenkörper:** STELLA P: aus Edelstahl und Standrohr aus Aluminium, pulverbeschichtet; PETRA P: aus Edelstahl und Standrohr aus feuerverzinktem Stahl, pulverbeschichtet; LOTTA P: aus quadratischem Edelstahlprofil; pulverbeschichtet
- Ausstattung:** STELLA P: inkl. Verteiler mit 3 Schutzkontaktsteckdosen 16A/1p / 230V, LS, FI; PETRA P und LOTTA P: inkl. Kabelübergangskasten und 1 Schutzkontaktsteckdose 16A/1p / 230V DB 703
- Farbe:** STELLA / PETRA: PMMA RESIST, klar, schlagzäh
- Abdeckung:** LOTTA: PMMA RESIST, opal, schlagzäh
- Anschluss:** inkl. Kabelübergangskasten bzw. Klemmstelle
- Montage:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Zubehör:** Eingrabstück mit Schrauben, Zierring (s. Seite 21) – separat zu bestellen



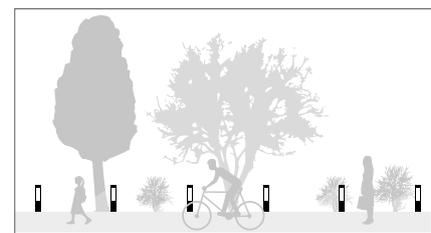
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>STELLA P I/13 FLS LED – 1,30m</b> FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend symmetrisch	6.628.9371.2013AL3S 6.628.9373.2013AL3S 6.628.9375.2013AL3S	21,8 21,8 21,8
<b>PETRA P X-2/R U LED – 1,10m</b> U LED 11W/2.000lm/3.000K	symmetrisch	9.883.9024.752-24-1S	33,5
<b>LOTTA P I TAB-LL LED – 0,9m</b> TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K	symmetrisch	6.810.9123.114-G40K1ST	13,4



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{min}$  2lx /  $E_{max}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 STELLA P I/13 FLS-P LED, 11W/1.660lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 1,30m  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 12,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{min}$  2lx /  $E_{max}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 PETRA P X-2/R U LED 11W/2.000lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 1,10m  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 17,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_{min}$  2lx /  $E_{max}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 LOTTA P I TAB-LL LED 14,9W/1.632lm/4.000K  
 Gesamthöhe: 900mm  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 10,00m



STELLA /  
 PETRA: CLO

FLS / TAB:  
 RA 70  
 R U: RA 80

IP 65

IK 08

220–240V  
 50–60Hz

WA:  
 STELLA P  
 0,20m<sup>2</sup>

WA:  
 PETRA P  
 0,19m<sup>2</sup>

WA:  
 LOTTA P  
 0,11m<sup>2</sup>



STELLA:  
 10kV

PETRA:  
 2 x 20kV

Ohne  
 Mehrpreis:

2.700K  
 4.000K  
 3.000K

RAL / DB

andere  
 LV

Gegen  
 Mehrpreis:



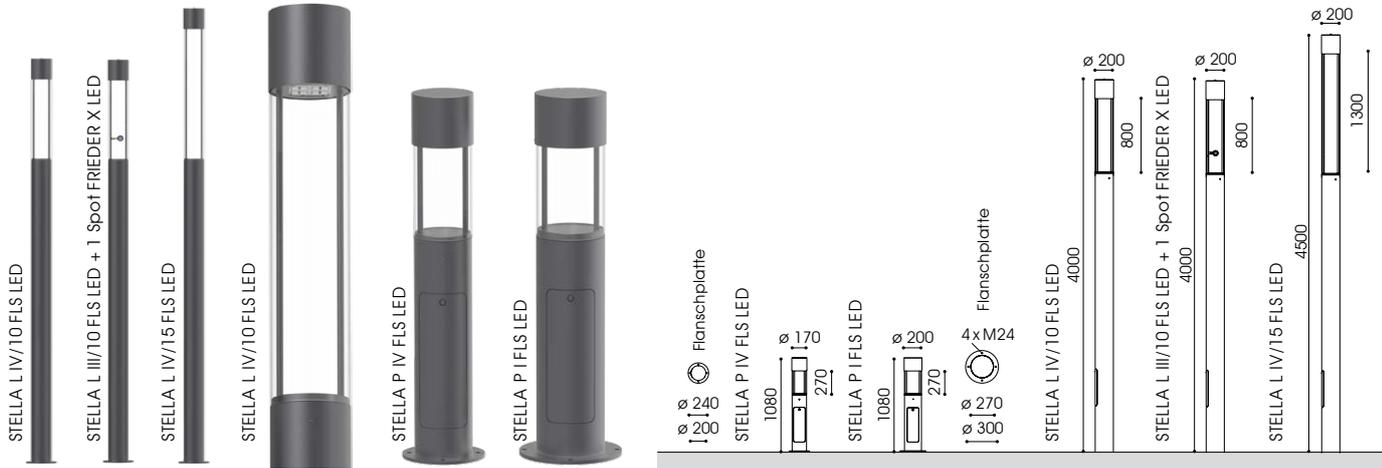
LOTTA:  
 10kV

DIMMUNG



andere  
 Höhen

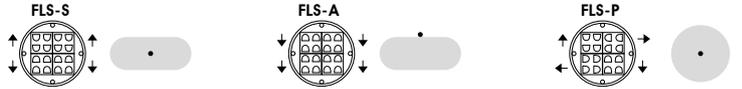
# STELLA L III, IV, P IV FLS STELLA P I FLS



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
4,00m: 0,80m<sup>2</sup>  
4,50m: 0,90m<sup>2</sup>
- WA  
P IV: 0,21m<sup>2</sup>  
P I: 0,24m<sup>2</sup>
- CE



**Gesamthöhe:** 1,08m / 4,00m / 4,50m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul; wahlweise mit 1 Spot FRIEDER X LED;  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden; Spot: bis 50.000 Stunden  
**optisches System:** Linsentechnologie; FLS LED: dark sky  
**Lichtverteilung:** FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch; Spot: 30°  
**Leuchtenkopf:** aus Edelstahl, mit Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet; Spot: aus Aluminium; mit Magnet-Kugelgelenk, individuell ausrichtbar  
**Leuchtenkörper:** durchgängiges, zylindrisches Standrohr, STELLA L, P I: aus Aluminium; STELLA P IV: aus feuerverzinktem Stahl; mit Tür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
**Anschluss:** STELLA L komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür; STELLA P: inkl. Kabelübergangskasten für max. 2 Kabel bis 5 x 16mm<sup>2</sup> / 3 Kabel bis 5x10mm<sup>2</sup>  
**Montage:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück  
**Zubehör:** Kabelübergangskasten (STELLA L), Standrohrzubehör, Zierring, Eingrabstück mit Schrauben, Zierring (s. Seite 21) – separat zu bestellen



- Ohne Mehrpreis:
- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- andere LV
- Erdstück

- Gegen Mehrpreis:
- DIMMUNG

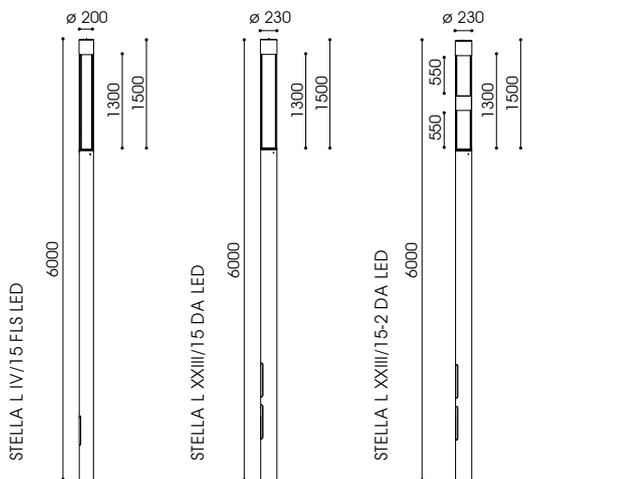
- 
- andere Spots
- andere Höhen
- Zhaga-Sockel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>STELLA L IV/10 FLS LED – 4,00m</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.628.9071.65ALBF	39,0
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.628.9073.65ALBF	39,0
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.628.9075.65ALBF	39,0
<b>STELLA L III/10 FLS LED – 4,00m, inkl. 1 Spot FRIEDER X LED 7W/623lm/3.000K/30°</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.628.9071.55ALBF-33	40,0
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.628.9073.55ALBF-33	40,0
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.628.9075.55ALBF-33	40,0
<b>STELLA L IV/15 FLS LED – 4,50m</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.628.9071.655ALCF	41,0
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.628.9073.655ALCF	41,0
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.628.9075.655ALCF	41,0
<b>STELLA P IV FLS LED – 1,08m</b>			
FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	6.628.9371.65	22,3
FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.628.9373.65	22,3
FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	6.628.9375.65	22,3
<b>STELLA P I FLS LED – 1,08m</b>			
FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	6.628.9371.20AL	14,9
FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.628.9373.20AL	14,9
FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	6.628.9375.20AL	14,9

**Sammelstraße**  
**Vorgabe:** E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 STELLA L IV/10 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 4,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Leuchtenabstand: 26,00m

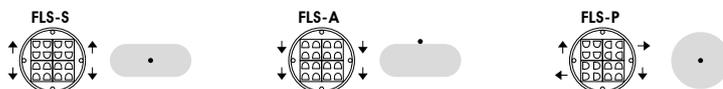
**Sammelstraße**  
**Vorgabe:** E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 STELLA L IV/15 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 4,50m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Leuchtenabstand: 30,00m

**Gehweg**  
**Vorgabe:** E<sub>2lx</sub> / E<sub>min</sub> 0,4lx | **Beleuchtungsklasse:** P6  
 STELLA P IV FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 1,08m  
 Gehweg: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 10,00m



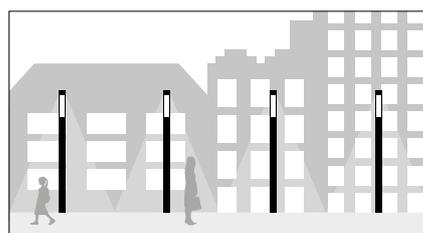
STELLA L IV/15 FLS  
STELLA L XXIII/15 DA  
STELLA L XXIII/15-2 DA

Gesamthöhe: 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer und hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED bzw. inkl. 1 oder 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie; dark sky  
 Lichtverteilung: FLS LED: FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch  
 DA LED: asymmetrisch breitstrahlend (028); eng- und breitstrahlend (268)  
 Leuchtenkopf: mit Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet  
 Leuchtenkörper: durchgängig, zylindrisches Standrohr aus Aluminium mit 1 Tür für Kabelübergangskasten und ggf. 2. Tür für Treiber; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür  
 Montage: mit Erdstück am Standrohr zum Einsetzen in das Erdreich; 6,00m / 1,00m  
 Zubehör: Kabelübergangskasten, Standrohrzubehör – separat zu bestellen



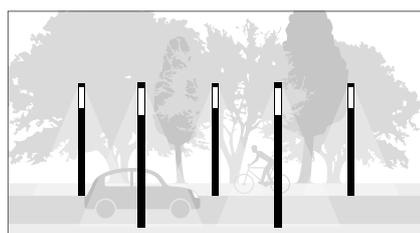
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>STELLA L IV/15 FLS LED – 6,00m, ø 200mm</b> FLS-S LED 32W/3.414lm/3.000K FLS-A LED 32W/3.414lm/3.000K FLS-P LED 32W/3.414lm/3.000K	oval breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend symmetrisch	9.628.9671.655ALFE 9.628.9673.655ALFE 9.628.9675.655ALFE	47,0 47,0 47,0
<b>STELLA L XXIII/15 DA LED – 6,00m, ø 230mm</b> DA+ 028 LED 19W/3.200lm/3.000K <sup>(2)</sup> DA+ 028 LED 22W/3.600lm/3.000K <sup>(2)</sup> DA+ 028 LED 27W/4.400lm/3.000K <sup>(2)</sup> DA+ 028 LED 37W/5.600lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend asymmetrisch breitstrahlend	9.628.8213.655028-3FE 9.628.8214.655028-3FE 9.628.8222.655028-3FE 9.628.8229.655028-3FE	66,4 66,4 66,4 66,4
<b>STELLA L XXIII/15-2 DA LED – 6,00m, ø 230mm mit 2 Lichtaustritten</b> DA+ 028 LED 23W/4.000lm/3.000K <sup>(2)</sup> DA+ 268 LED 10W/1.600lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend eng- und breitstrahlend	9.628.8215112.655028268-3ALFE	73,1

<sup>(2)</sup> 2 LED Module



**Fußgängerzone**

Vorgabe: E<sub>m</sub> 7,5lx / E<sub>min</sub> 1,5lx | Beleuchtungsklasse: P3  
 STELLA L IV/15 FLS LED 32W/3.414lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Gesamthöhe: 6,00m  
 Gehweg: 5,00m  
 Leuchtenabstand: 20,00m



**Sammelstraße**

Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 STELLA L XXIII/15 DA LED  
 Anordnung: 2-seitig versetzt  
 Gesamthöhe: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 5,00m  
 Fahrbahn: 9,00m  
 Mastabstand: 30,00m

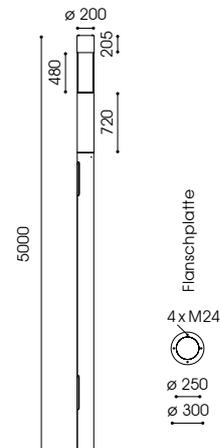
- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220–240V  
50–60Hz
- WA:  
ø200mm  
0,96m<sup>2</sup>
- WA:  
ø230mm  
1,104m<sup>2</sup>
- CE

Ohne Mehrpreis:

- FLS:  
2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- Flanschplatte

Gegen Mehrpreis:

- 
- DA: 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 
- andere Höhen
- Spots
- SMART CITY Elemente
- Zhaga-Sockel



- ⊕
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- FLS:  
RA 70
- IP 65
- IK 08
- CASAMBI
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
1,00m<sup>2</sup>
- CE



**Gesamthöhe:** 5,00m  
**Beleuchtungsaufgabe:** mittlerer Lichtbedarf mit farbiger Akzentbeleuchtung  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul als primäre Lichtquelle; inkl. LED Stripes in RGB und weiß, als dekoratives Element  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** FLS LED: 100.000 Stunden; LED Stripes: 50.000 Stunden  
**Lichtsteuerung:** inkl. CASAMBI Controller über Bluetooth per kostenfreie App auf Smartphone oder Laptop; Änderung von einzelnen Leuchten oder Gruppen hinsichtlich Farbe und Helligkeit; bis 127 Leuchten; bedienbar bis ca. 20m Entfernung  
**optisches System:** FLS LED: Linsentechnologie; dark sky; LED Stripes: diffus, RGB+W-Steuerung für dynamisches Licht  
**Lichtverteilung:** FLS-S oval breitstrahlend; FLS-A asymmetrisch breitstrahlend; FLS-P symmetrisch; LED Stripes: symmetrisch  
**Leuchtenkopf:** mit Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet  
**Leuchtenkörper:** durchgängig, zylindrisches Standrohr, aus Aluminium, mit 2 Türen für Kabelübergangskasten und Steuergerät sowie Treiber; pulverbeschichtet  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, schlagzäh, oben: klar; unten: satiniert  
**Anschluss:** komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur unteren Masttür  
**Montage:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück  
**Zubehör:** Kabelübergangskasten, Standrohrzubehör, Eingrabstück mit Schrauben (G300/1000), Zierring (s. Seite 21) – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

- 2.700K
- 4.000K

RAL / DB

Erdstück

Gegen Mehrpreis:



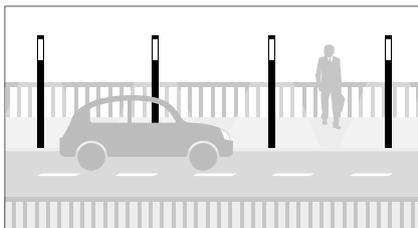
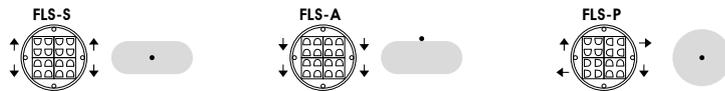
DIMMUNG

andere Höhen

SMART CITY Elemente

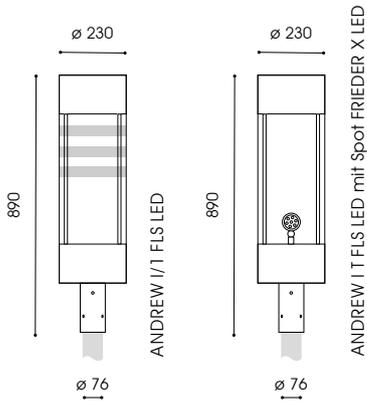
andere Lichtsteuerungen

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>STELLA L IX/15 RGBW FLS LED – 5,00m; inkl. CASAMBI Controller</b>			
FLS-S LED 11W/1.660lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.628.9371.655DF-RGBW-CA-M	55,0
FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.628.9373.655DF-RGBW-CA-M	55,0
FLS-P LED 11W/1.660lm/3.000K	symmetrisch	9.628.9375.655DF-RGBW-CA-M	55,0



**Brücke**

**Vorgabe:** E<sub>10</sub>lx / E<sub>min</sub> 2lx | **Beleuchtungsklasse:** P2  
 STELLA L IX/15 RGBW FLS-A LED 11W/1.660lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 5,00m  
**Gehweg 2-seitig:** 2 x 1,50m  
**Fahrbahn:** 7,00m  
**Leuchtenabstand:** 10,00m

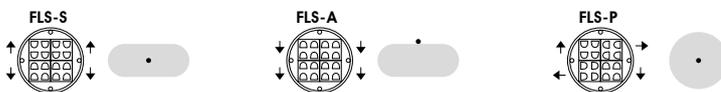


ANDREW I/1 FLS LED

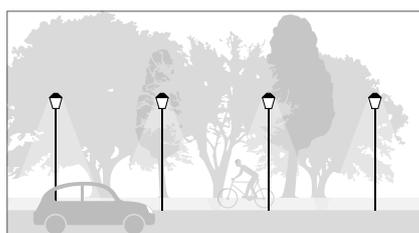
ANDREW I T FLS LED mit Spot FRIEDER X LED

ANDREW I/1 FLS  
ANDREW I/1 T FLS

- empf. Masthöhe: 3,00m – 6,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 FLS LED Modul; wahlweise mit 1 Spot Frieder X LED
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: FLS LED: bis 100.000 Stunden; Spot: bis 50.000 Stunden
- optisches System: Linsentechnologie; FLS LED: dark sky
- Lichtverteilung: FLS-**S** oval breitstrahlend; FLS-**A** asymmetrisch breitstrahlend; FLS-**P** symmetrisch; Spot: 30°
- Leuchtenkopf: Aluminium und Edelstahl; pulverbeschichtet; Spot aus Aluminium: mit Magnet-Kugelgelenk, individuell ausrichtbar
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: PMMA RESIST, klar, schlagzäh, wahlweise mit Folienstreifendekor
- Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben)
- Montage: für Mastzopf  $\varnothing$  76mm
- Zubehör: Mast, Mastzubehör, Kabelübergangskasten – separat zu bestellen



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>ANDREW I/1 FLS LED – mit Dekorstreifen, ohne LED Spot</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.302.9071.001	17,3
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.302.9073.001	17,3
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.302.9075.001	17,3
<b>ANDREW I/1 T FLS LED – ohne Dekorstreifen, inkl. Spot FRIEDER X LED 7W/623lm/3.000K/30°</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.302.9071.011-33	18,3
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.302.9073.011-33	18,3
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.302.9075.011-33	18,3
FLS-S LED 32W/3.414lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.302.9671.011-33	18,3
FLS-A LED 32W/3.414lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.302.9673.011-33	18,3
FLS-P LED 32W/3.414lm/3.000K	symmetrisch	9.302.9675.011-33	18,3



**Sammelstraße**

- Vorgabe:  $E_{min}$  5lx /  $E_{max}$  1lx | Beleuchtungsklasse: P4
- ANDREW I/1 T FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K
- Masthöhe: 4,50m
- Fahrbahn: 6,00m
- Gehweg 1-seitig: 1,50m
- Mastabstand: 34,00m



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 67

IK 08

220–240V  
50–60Hz

WA  
0,18m<sup>2</sup>



Ohne Mehrpreis:

2.700K  
4.000K

RAL / DB

satinierte Abdeckung

Gegen Mehrpreis:



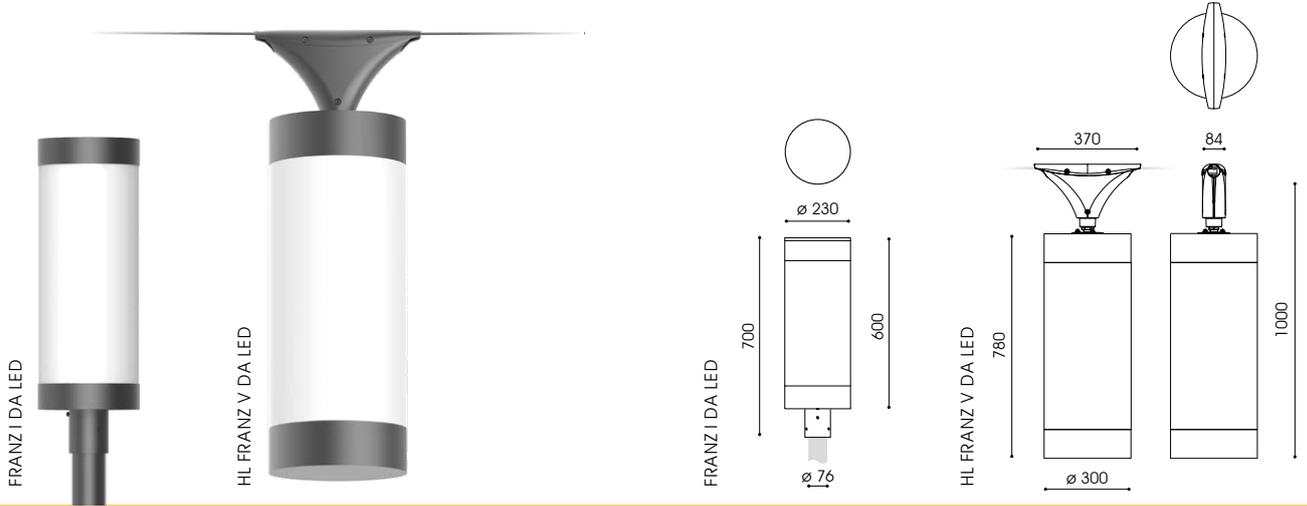
DIMMUNG



Ausleger

SMART CITY Elemente

andere Spot



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,14m<sup>2</sup>
- CE



empf. Masthöhe: FRANZ I: 3,00m – 6,00m  
 empf. Montagehöhe: HL FRANZ V: 5,00m – 10,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer bis hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. 2 DA LED Module  
 Farbtemperatur: 3.000K warmweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden  
 optisches System: Linsentechnologie  
 Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. symmetrisch (058)  
 Leuchtenkopf: Aluminium und Edelstahl, mit Kappe aus Aluminium; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, satiniert, schlagzäh  
 Anschluss: komplett verdrahtet; FRANZ I: mit freien Leitungsenden bis zur Masttür (bei Bestellung angeben); FRANZ V: bis Anschlussklemme im montagefreundlichen Abhängedapter  
 Montage: FRANZ I: für Mastzopf ø 76mm  
 HL FRANZ V: inkl. Abhängedapter zur montagefreundlichen Befestigung an Überspannungsseilen mit Möglichkeit zur horizontalen und vertikalen Ausrichtung der Leuchte  
 Zubehör: Mast, Mastzubehör – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

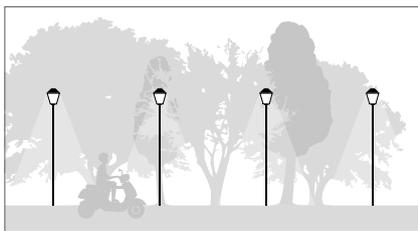
- 4.000K
- RAL / DB
- andere LV

Gegen Mehrpreis:

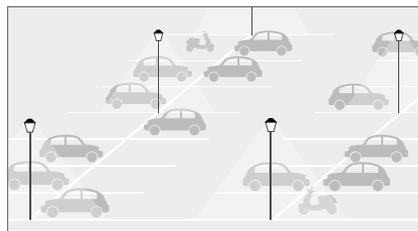
- 
- DIMMUNG
- 
- Ausleger
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- Zhaga-Sockel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>FRANZ I DA LED</b>			
DA+ 028 LED 13W/2.200lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.100.8207.08028-3	16,0
DA+ 028 LED 20W/3.200lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.100.8212.08028-3	16,0
DA+ 028 LED 26W/4.000lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.100.8217.08028-3	16,0
DA+ 058 LED 15W/2.200lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.100.8207.08058-3	16,0
DA+ 058 LED 23W/3.200lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.100.8212.08058-3	16,0
DA+ 058 LED 26W/4.000lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.100.8217.08058-3	16,0
<b>HL FRANZ V DA LED</b>			
DA+ 028 LED 23W/4.000lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.113.8215.08028-3	19,5
DA+ 028 LED 35W/5.800lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.113.8224.08028-3	19,5
DA+ 028 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	asymmetrisch breitstrahlend	9.113.8228.08028-3	19,5
DA+ 058 LED 23W/4.000lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.113.8215.08058-3	19,5
DA+ 058 LED 35W/5.800lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.113.8224.08058-3	19,5
DA+ 058 LED 47W/7.400lm/3.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	9.113.8228.08058-3	19,5

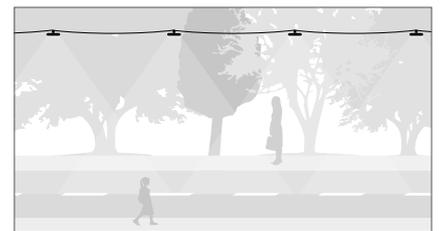
<sup>(2)</sup> 2 LED Module



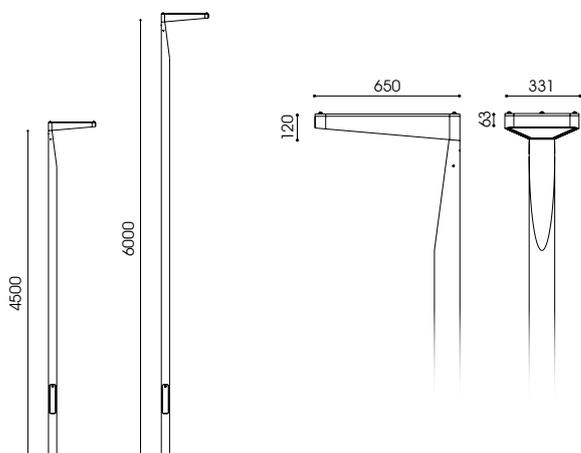
**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_{t, 3lx} / E_{t, min} 0,6lx$  | Beleuchtungsklasse: P5  
 FRANZ I DA+ 028 LED 20W/ 3.200lm/ 3.000K  
 Masthöhe: 4,00m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Mastabstand: 30,00m



**Parkplatz**  
 Fläche: 75,00m x 49,00m; 30 Stellplätze à 6 Reihen  
 Vorgabe:  $E_{t, 5lx} / g, 0,25$   
 FRANZ I DA+ 058 LED 23W/3.200lm/3.000K  
 Anzahl: 5 Leuchten pro Reihe  
 Masthöhe: 4,00m  
 Mastabstand: 15,00m



**Sammelstraße**  
 Vorgabe:  $E_{t, 5lx} / E_{t, min} 1lx$  | Beleuchtungsklasse: P4  
 HL FRANZ V DA+ 028 LED 23W/4.000lm/3.000K<sup>(2)</sup>  
 Montagehöhe: 6,00m  
 Gehweg 2-seitig: 2,00m  
 Fahrbahn: 6,00m  
 Leuchtenabstand: 20,00m



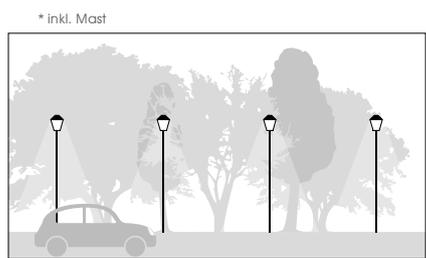
- Lichtpunkthöhe: 4,50m / 6,00m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 1 DA LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden; 50.000 Stunden/ L100/ B10
- optisches System: Linsentechnologie
- Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028)
- Leuchtenkopf: Edelstahl und Aluminium; pulverbeschichtet; nach oben zu öffnen
- Mast: inkl. durchgängigem, zylindrischem Sondermast mit abgeschrägtem Mastende in Pfeifenform; aus feuerverzinktem Stahl mit Masttür für Kabelübergangskasten; pulverbeschichtet, einfarbig; 4,50m bzw. 6,00m
- Farbe: DB 703 (einfarbiger Mast); 2-farbiger Mast gegen Mehrpreis
- Abdeckung: PMMA RESIST, klar, flach, schlagzäh
- Anschluss: komplett verdrahtet; mit freien Leitungsenden bis zur Masttür
- Montage: mit Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich; 4,50m / 0,8m; 6,00 / 1,00m
- Zubehör: Kabelübergangskasten, Mastzubehör, Lichtschott zur rückseitigen Entblendung – separat zu bestellen



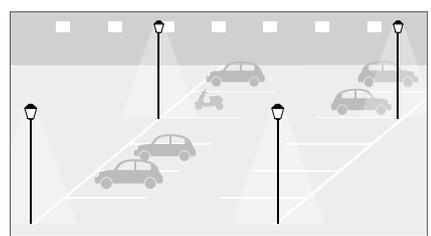
- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 10
- 220-240V 50-60Hz
- WA 4,50m / 6,00m 0,59 / 0,76m²
- Mast
- CE
- Zhaga

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>MORTEN I DA LED – Mast 4,50m / ø 114mm</b>			
DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8115.028-3CE	*55,0
DA+ 028 LED 18W/2.900lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8124.028-3CE	*55,0
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8128.028-3CE	*55,0
DA+ 028 LED 29W/4.400lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8130.028-3CE	*55,0
<b>MORTEN I DA LED – Mast 6,00m / ø 114mm</b>			
DA+ 028 LED 14W/2.300lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8118.028-3FE	*70,0
DA+ 028 LED 18W/2.900lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8124.028-3FE	*70,0
DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8128.028-3FE	*70,0
DA+ 028 LED 29W/4.400lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	6.986.8130.028-3FE	*70,0
inkl. 2-farbiges abgeschrägtes Mastende			
<b>Zubehör: Lichtschott (1 Stück je Linse; max. 4 Stück pro Modul)</b>			
• LS DA 1		2.914.8301.17	0,01

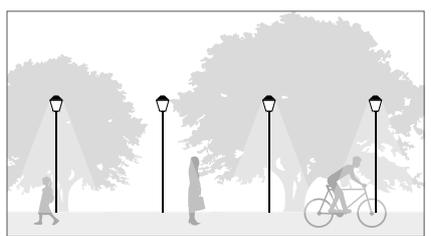
- Lagerware
- Ohne Mehrpreis:
- 4.000K
- andere LV
- RAL / DB
- Flanschplatte



**Anliegerstraße**  
 Vorgabe:  $E_m$  3lx /  $E_{min}$  0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5  
 DA+ 028 LED 12W/2.000lm/3.000K  
 Masthöhe: 4,50m  
 Gehweg 1-seitig: 1,50m  
 Fahrbahn: 5,00m  
 Mastabstand: 30,00m



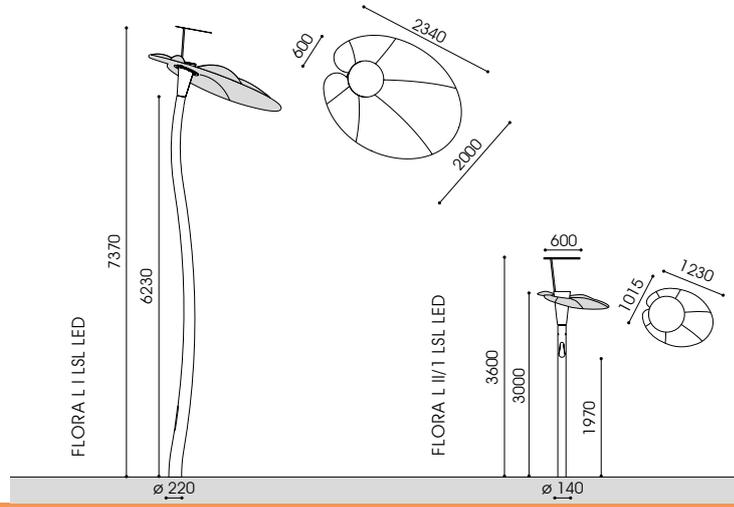
**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx / g, 0,25  
 DA+ 028 LED 23W/3.700lm/3.000K  
 Anzahl: 4 Leuchten  
 Masthöhe: 6,00m  
 Mastabstand: 25,00m



**Gehweg**  
 Vorgabe:  $E_m$  5lx /  $E_{min}$  1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
 DA+ 028 LED 14W/2.300lm/3.000K  
 Masthöhe: 6,00m  
 Gehweg 1-seitig: 2,50m  
 Mastabstand: 35,00m

- Gegen Mehrpreis:
- 
- DIMMUNG
-

FLORA L I LSL  
FLORA L II/1 LSL



CLO

LSL LED:  
AC / DC

10kV

RA 80

IP 65

IK 08

220-240V  
50-60Hz

FLORA L I:  
WA 1,4m<sup>2</sup>

FLORA L II/1  
WA 0,68m<sup>2</sup>

Mast



Ohne  
Mehrpreis:

4.000K

RAL / DB

Gegen  
Mehrpreis:



DIMMUNG

Flansch-  
platte

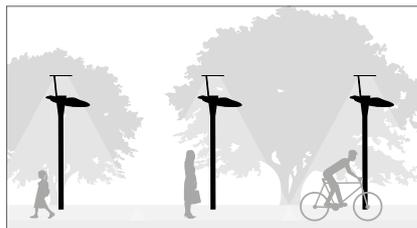


- Gesamthöhe: FLORA L I: 7,37m  
FLORA L II/1: 3,60m
- Beleuchtungsaufgabe: niedriger und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: FLORA L I: inkl. LSL LED Modul  
FLORA L II/1: inkl. LSL LED Modul und blendfreiem LLM-DA LED Modul
- Farbtemperatur: 3.000K warmweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: LSL LED: bis 80.000 Stunden  
LLM-DA LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: diffus
- Lichtverteilung: indirekt, symmetrisch; LLM-DA: direkt asymmetrisch
- Leuchtenkopf: Aluminiumguss, Edelstahl; Blütenblattkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt; pulverbeschichtet; mit einem robusten, temperatur- und witterungsbeständigem Markisenstoff in rot bespannt
- Mast: FLORA L I: zweifach geschwungener, konischer Mast, aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
FLORA L II/1: durchgängig, zylindrischer Mast, aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet; mit Leuchttropfen
- Farbe: RAL 6017
- Abdeckung: flaches, klares Einscheiben-Sicherheitsglas; Tropfenform aus PMMA, opal, schlagzäh
- Anschluss: komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur Masttür
- Montage: Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich; 7,37m / 1,00m; 3,60m / 0,80m
- Zubehör: Kabelübergangskasten, Mastzubehör – separat zu bestellen

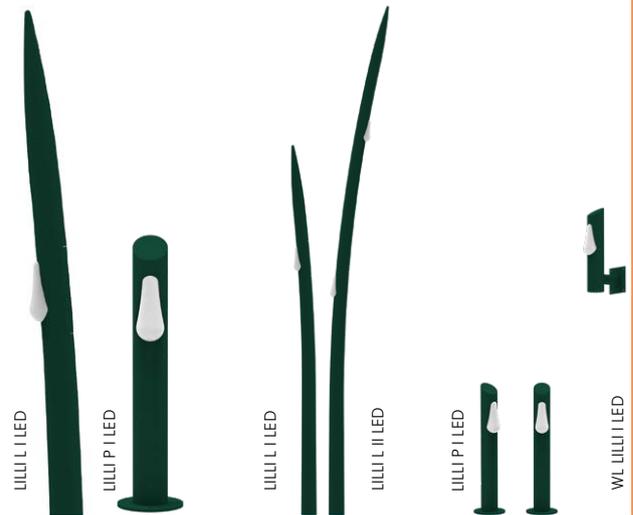
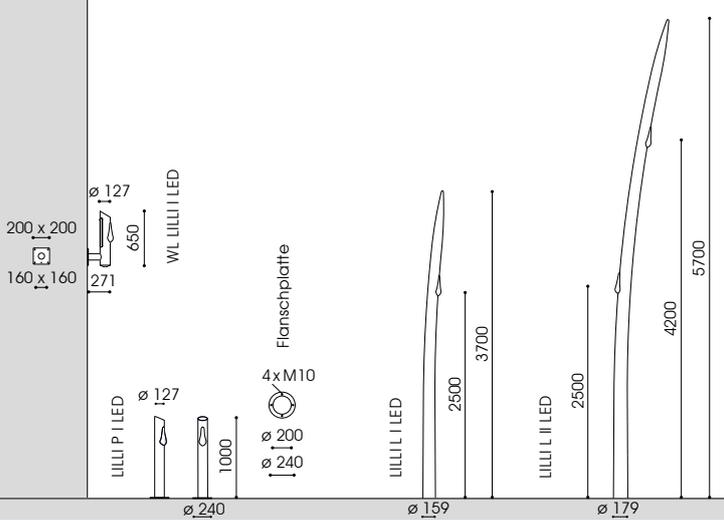
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>FLORA L I LSL LED – 7,37m</b> LSL LED 33W/5.100lm/3.000K	symmetrisch	6.111.9098.0313G	280,0
<b>FLORA L II/1 LSL LED – 3,60m</b> LSL LED 33W/5.100lm/3.000K + LLM-DA LED 9W/1.100lm/3.000K	symmetrisch asymmetrisch breitstrahlend	6.112.9098.0212A	130,0



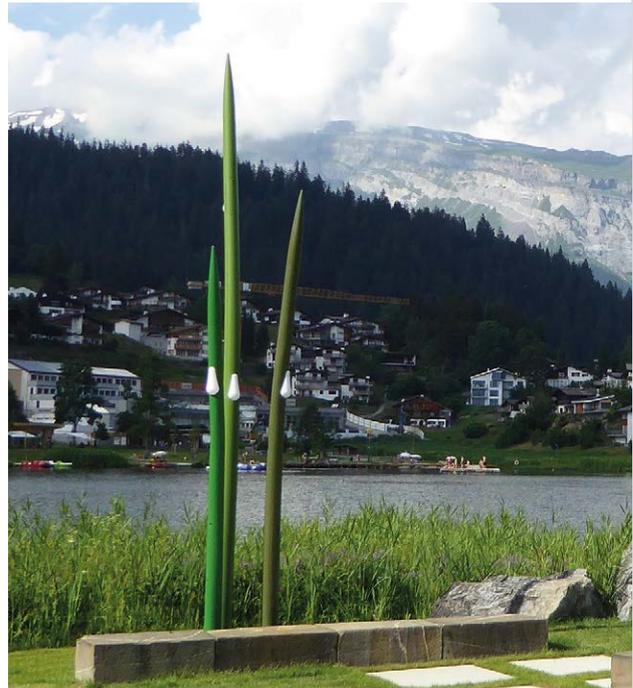
**Platz**  
Fläche: 50,00m x 30,00m  
Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | g, 0,25  
FLORA L I LSL LED  
Anzahl: 5 Leuchten  
Leuchtenabstand: 15,00m



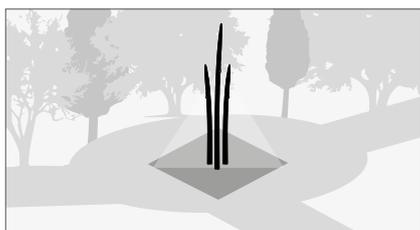
**Gehweg**  
Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / E<sub>min</sub> 1lx | Beleuchtungsklasse: P4  
FLORA L II/1 LSL LED  
Gehweg: 3,00m  
Leuchtenabstand: 22,00m



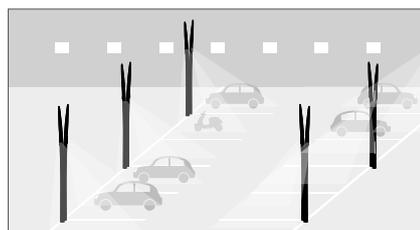
**Gesamthöhe:** 0,65m / 1,00m / 3,70m / 5,70m  
**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 bzw. 2 LLM-DA LED Module  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** bis 50.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 80.000 Stunden  
**optisches System:** System für LLM-DA LED Module, diffus  
**Lichtverteilung:** asymmetrisch breitstrahlend  
**Leuchtenkörper:** feuerverzinkter Stahl; pulverbeschichtet; LILLI L: konisch gebogen, mit Spitze aus Aluminiumguss; mit 2 bzw. 3 Masttüren für Treiber und Kabelübergangskasten (Kük); LILLI P: zylindrisches Standrohr mit 2 Türen für Treiber und Kük; WL LILLI: zylindrisches Rohr mit Tür für Treiber inkl. Wandausleger mit Wandschild; aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet  
**Ausleger:** RAL 6009  
**Farbe:** in Tropfenform aus PMMA RESIST, opal, schlagzäh  
**Abdeckung:** LILLI L: komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden bis zur unteren Masttür; LILLI P: inkl. Kük: mit freien Leitungsenden bis zum Kük für max. 2 Kabel bis 5x10mm<sup>2</sup>/ 3 Kabel bis 5x6mm<sup>2</sup>; WL LILLI: mit Hilfe einer Steckkupplung unterhalb des Leuchtenkopfes  
**Anschluss:**  
**Montage:** Erdstück am Mast zum Einsetzen in das Erdreich 3,70m / 1,00m; 5,70m / 1,00m; LILLI P: mit Flanschplatte; WL LILLI: mit Wandschild zum Anschrauben an die Wand  
**Zubehör:** Mastzubehör, Kabelübergangskasten (LILLI), Eingrabsstück mit Schrauben (LILLI P) (s. Seite 21), Befestigungsmaterial für Wandmontage – separat zu bestellen



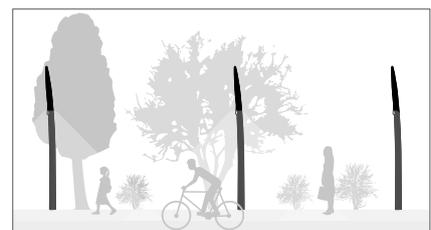
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>LILLI L I LED – 3,70m</b> LLM LED 9W/1.100lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.956.0138.70	60,0
<b>LILLI L II LED – 5,70m</b> LLM-DA LED 16W/1.800lm/3.000K + LLM LED 9W/1.100lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.956.0118.70-2	93,0
<b>LILLI P I LED – 1,00m</b> LLM LED 9W/1.100lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.956.0139.03	20,0
<b>WL LILLI I LED – 0,65m</b> LLM LED 9W/1.100lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.956.0150.03	15,0



**Platz**  
 Fläche: 13,00m x 13,00m  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g, 0,25**  
 LILLI L I LED und LILLI L II LED  
 Anzahl: 1 Leuchte LILLI L II LED  
 2 Leuchten LILLI L I LED  
 Gesamthöhe: 3,70m und 5,70m  
 Leuchtenabstand: 0,75m



**Parkplatz**  
 Fläche: 50,00m x 16,00m; 20 Stellplätze à 2 Reihen  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 5lx / g, 0,25**  
 LILLI L I LED  
 Anzahl: 16 Leuchten  
 Gesamthöhe: 3,70m  
 Leuchtenabstand: 15,00m



**Gehweg**  
**Vorgabe: E<sub>m</sub> 3lx / E<sub>min</sub> 0,6lx | Beleuchtungsklasse: P5**  
 LILLI L I LED  
 Gesamthöhe: 3,70m  
 Fahrbahn: 4,00m  
 Leuchtenabstand: 18,00m



CLO

AC / DC

10kV

RA 70

IP 65

IK 08

220 – 240V  
50 – 60Hz

WA  
LILLI L I:  
0,46m<sup>2</sup>

WA  
LILLI L II:  
0,80m<sup>2</sup>

WA  
LILLI P I:  
0,13m<sup>2</sup>



Ohne  
Mehrpreis:

4.000K

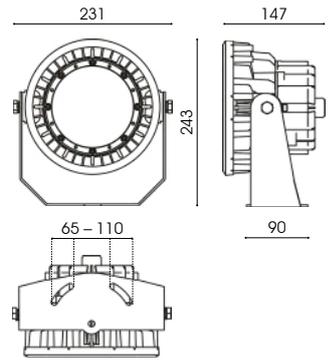
RAL / DB

Gegen  
Mehrpreis:



DIMMUNG

1.800K  
2.200K  
2.700K



- 
- 4kV
- RA 85
- IP 65
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,18m<sup>2</sup>
- Umgebungs-  
temperatur  
-40°C bis 50°C
- CE



**Beleuchtungsaufgabe:** mittlerer bis hoher Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 12 Hochleistungs LEDs  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß bzw. 4.000K neutralweiß  
**LED Betriebsgerät:** inkl. elektronischer Treiber 50.000 Stunden, im Kühlkörper integriert, stufenlos einstellbar (55W - 96W), Lichtstrom einstellbar  
**Lebensdauer der LED:** 50.000 Stunden  
**optisches System:** Linsensystem zur effizienten Ausrichtung  
**Lichtverteilung:** symmetrisch, symmetrisch engstrahlend bzw. symmetrisch breitstrahlend  
**Abstrahlcharakteristik:** 15°, 28°, 45° bzw. 120°  
**Leuchtenkörper:** Leuchtenkühlkörper aus korrosionsbeständigem Aluminium, schwarz, eloxiert  
**Befestigungsbügel:** aus Edelstahl  
**Abdeckung:** Polycarbonat, klar, UV-stabilisiert  
**Anschluss:** inkl. 350mm Anschlussleitung vorkonfektioniert  
**Montage:** zur Montage an bestehenden Mast, in die Leuchte, zum Anschrauben an die Wand, auf den Erdspieß oder Ausleger  
**Zubehör:** Vorbereitung zur Mastmontage, Traverse, Mast, Ausleger – separat zu bestellen

Bestückung	Winkel	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>FRIEDER XIII LED</b>				
LED 96W/8.500lm/3.000K	15°	symmetrisch engstrahlend	6.119.9096.13-3015	3,3
LED 96W/8.500lm/3.000K	28°	symmetrisch	6.119.9096.13-3028	3,3
LED 96W/8.500lm/3.000K	45°	symmetrisch	6.119.9096.13-3045	3,3
LED 96W/8.500lm/3.000K	120°	symmetrisch breitstrahlend	6.119.9096.13-30120	3,3
LED 96W/8.900lm/4.000K	15°	symmetrisch engstrahlend	6.119.9096.13-4015	3,3
LED 96W/8.900lm/4.000K	28°	symmetrisch	6.119.9096.13-4028	3,3
LED 96W/8.900lm/4.000K	45°	symmetrisch	6.119.9096.13-4045	3,3
LED 96W/8.900lm/4.000K	120°	symmetrisch breitstrahlend	6.119.9096.13-40120	3,3

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG

# DIE FRIEDER SERIE IM ÜBERBLICK

LICHT AN! FRIEDER SETZT GEZIELT IN SZENE.

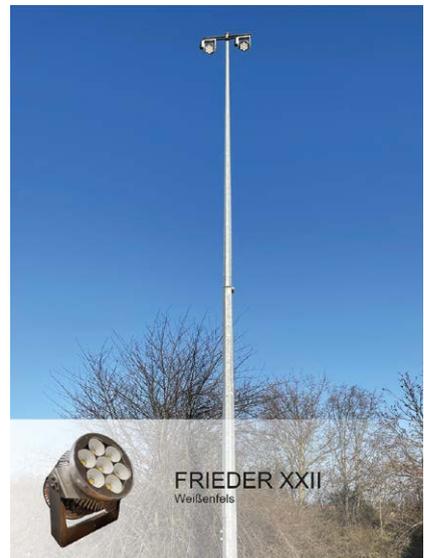
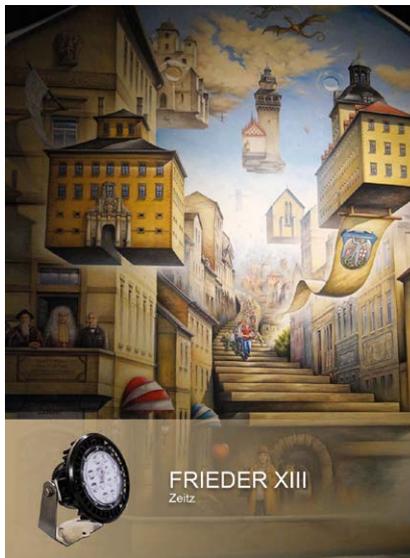
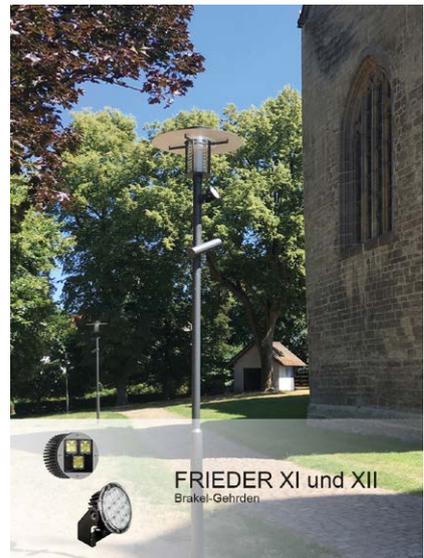
Ob Passage, Skulptur, Natur, Modell, Bauwerk, Wandbild, Reitplatz oder Werksgelände – mit den Spots FRIEDER werden, individuell nach Kundenwunsch und Linsentyp, entweder punktuell hervorgehoben oder flächig ausgeleuchtet.

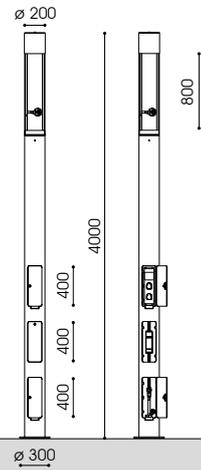
Klein aber oho: Der Kleinste der Familie, FRIEDER X ist gerade mal 70mm im Durchmesser und hat 900lm.

Der Größte der Familie, FRIEDER XXII, ist 330mm im Durchmesser und bietet 85.000lm.

Die Befestigung der Spots ist wählbar: in der Leuchte, am Mast, auf dem Mast, an der Hauswand oder im Poller.

So kommen Objekte richtig zur Geltung!

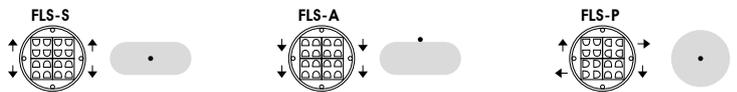




- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,80m<sup>2</sup>
- CE



**Gesamthöhe:** 4,00m  
**Beleuchtungsaufgabe:** mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** inkl. 1 FLS LED Modul; inkl 1 Spot FRIEDER XI LED  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** elektronischer Treiber, FLS LED: bis 100.000 Stunden; Spot: 50.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 100.000 Stunden; Spot: bis 50.000 Stunden  
**optisches System:** Linsentechnologie; FLS LED: dark sky; Spot: mit Magnet-Kugelgelenk, individuell ausrichtbar  
**Lichtverteilung:** FLS-S oval breitstrahlend, FLS-A asymmetrisch breitstrahlend, FLS-P symmetrisch; Spot: 50°  
**Leuchtenkörper:** zylindrisches Standrohr mit Kappe aus Aluminium 3 Mast-türen; pulverbeschichtet  
**Tür:** mit Scharnier und Kabelauslass (Strom / Wasser) bzw. mittig herausnehmbar ohne Kabelauslass (Kabelübergangskasten) mit Dreikantschloss M6  
**Ausstattung:** Tür oben: innenliegender Verteiler, IP 44, vollständig verdrahtet; Tür mittig: Kabelübergangskasten; Tür unten: Wasserarmatur  
**Farbe:** DB 703  
**Abdeckung:** PMMA RESIST, klar, schlagzäh  
**Betrieb:** bei geschlossener Tür  
**Montage:** mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück  
**Zubehör:** Standrohrzubehör, Eingrabstück mit Schrauben (G300/1000), Zierring (s. Seite 21) – separat zu bestellen



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>SMART STELLA L III/10 FLS LED – 4,00m, inkl. Spot FRIEDER X LED 14,9W/1.523lm/3.000K/50°</b>			
FLS-S LED 22W/2.960lm/3.000K	oval breitstrahlend	9.638.9071.55BFK-G3-1SW12	45,0
FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K	asymmetrisch breitstrahlend	9.638.9073.55BFK-G3-1SW12	45,0
FLS-P LED 22W/2.960lm/3.000K	symmetrisch	9.638.9075.55BFK-G3-1SW12	45,0

**Tür oben:**

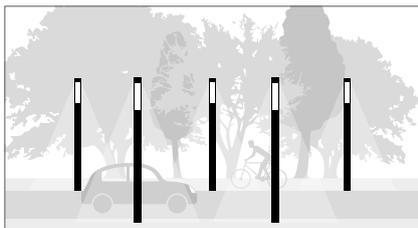
- 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A / 250V
- 2 Stk. Leitungsschutzschalter 16A / 1p-C
- 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 25A / 2 / 0,03A
- 1 Stk. Anschlussklemme für max. 5 x 6mm<sup>2</sup>
- 1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 9-17mm)

**Tür mittig:**

- 1 Stk. Kabelübergangskasten: 2 x D01 (E14), 16A / 400V, max. 2 Kabel 5 x 16mm<sup>2</sup> oder 3 Kabel 5 x 10mm<sup>2</sup>

**Tür unten:**

- 1 Stk. Auslaufventil 1/2" mit Belüfter und Rückflussverhinderer
- 1 Stk. Absperrventil 1/2" mit Entleerungsvorrichtung
- 1 Stk. Anschlussvorbereitung für 1/2" Wasserschlauch



**Sammelstraße**

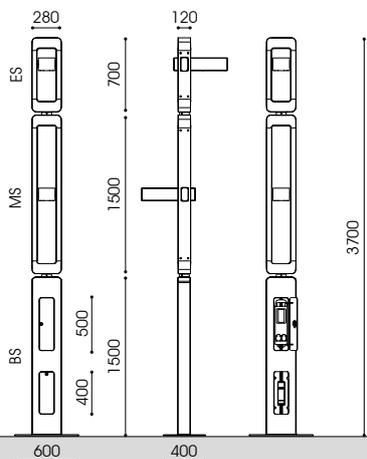
**Vorgabe:** E<sub>5lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx | **Beleuchtungsklasse:** P4  
 FLS-A LED 22W/2.960lm/3.000K  
**Gesamthöhe:** 4,00m  
**Gehweg 1-seitig:** 1,50m  
**Fahrbahn:** 6,00m  
**Leuchtenabstand:** 26,00m

Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K
- RAL / DB
- Erdstück

Gegen Mehrpreis:

- 
- DIMMUNG
- 
- andere Höhen
- SMART CITY Elemente



- Gesamthöhe: 3,70m
- Beleuchtungsaufgabe: mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. 2x 1 DA LED Module
- Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 100.000 Stunden
- optisches System: Linsentechnologie, dark sky
- Lichtverteilung: asymmetrisch breitstrahlend (028) bzw. eng- und breitstrahlend (268)
- Leuchtenkörper: Mast im Rechteckprofil, aus Edelstahl; Rahmen aus Aluminiumdruckguss und Aluminium; Lichtkomponenten im rechteckigen Aluminiumprofil; pulverbeschichtet
- Tür: herausnehmbar ohne Kabelauslass (Kabelübergangskasten) und mit Scharnier; mit Dreikantschloss M6
- Ausstattung: Tür unten: Kabelübergangskasten  
Tür oben: innenliegender Verteiler, IP 44, vollständig verdrahtet; C-Schiene
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: klares, flaches Einscheiben-Sicherheitsglas
- Betrieb: bei offener Tür
- Montage: mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Zubehör: Eingrabstück mit Schrauben (R600x400/1000) – separat zu bestellen



- 
- CLO
- AC / DC
- 10kV
- RA 70
- IP 65
- IK 08
- 220-240V  
50-60Hz
- WA  
0,8m²
- CE
- DA LED:  
Zhaga

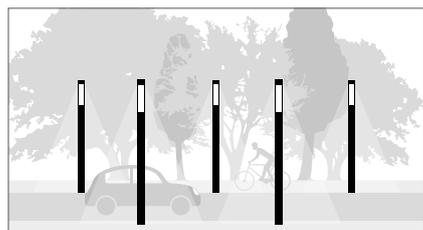
Ohne Mehrpreis:

- 3.000K
- RAL / DB
- Erdstück

Gegen Mehrpreis:

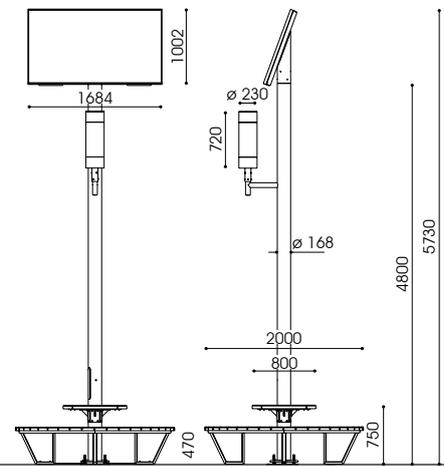
- 
- 1.800K  
2.200K  
2.700K
- DIMMUNG
- 
- andere Höhen
- SMART CITY Elemente
- Zhaga-Sockel

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>SMART PABLO L II DA LED – 3,70m</b>			
<b>ENDSEGMENT (ES)</b> DA+ 028 LED 17W/3.000lm/4.000K	asym. breitstrahlend eng- und breitstrahlend	6.137.9008.15-124028	134,0
<b>MITTELSEGMENT (MS)</b> DA+ 268 LED 6W/1.150lm/4.000K		6.137.4008.07-107268	
<b>BASISSEGMENT (BS)</b>		6.137.2003.15	
<b>Tür oben:</b>			
2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A / 250V			
2 Stk. Leitungsschutzschalter 16A / 1p-C			
1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 40A / 4 / 0,03A			
1 Stk. Anschlussklemme für max. 5 x 10mm²			
1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 13-18mm)			
<b>Tür unten:</b>			
1 Stk. Kabelübergangskasten: 2 x D01 (E14), 16A / 400V, max. 2 Kabel 5 x 16mm² oder 3 Kabel 5 x 10mm²			
<b>Zubehör: Eingrabstück – feuerverzinkter Stahl, inkl. Schrauben</b>			
R600x400/1000		9.900.0016.09	43,2



**Straßenquerschnitt Fahrbahn und Gehweg**

- Vorgabe:  $E_m$  10lx /  $E_{min}$  2lx | Beleuchtungsklasse: P2
- Gehweg 1-seitig: 2,50m
- Grünstreifen: 1,00m
- Fahrbahn: 6,00m
- Leuchtenabstand: 25,00m



- 
- RA 80**
- 
- IP 65**
- 
- IK 10**
- 
- 12 V / DC**
- 
- WA 2.7m<sup>2</sup>**
- 
- CE**
- 
- 



**Gesamthöhe:** 5,73m (Lichtpunkthöhe: 4,10m)  
**Beleuchtungsauflage:** geringer bis mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtenkopf:** inkl. effiziente, vertikale SOLAR-LED-Module. Lichtverteilung symmetrisch; satinierte Abdeckung aus PMMA RESIST, schlagzäh; aus Aluminium, pulverbeschichtet in DB 703; inkl. Anschlusskabel bis Masttür

**Mast:** zylindrisch durchgängiger Solarmast ZD 48.168, mit kurzem Ausleger; inkl. Flanschplatte zum Aufschrauben auf Betonfundament; aus feuerverzinktem Stahl; pulverbeschichtet in DB 703

**Solar Panel:** Solar Flat Panel 310 WP mit Mastmontagevorrichtung 70°; inkl. Verkabelung des Paneels mit der Batterie, der Steuereinheit und des Leuchtenkopfes

**Batterie:** 2 Stück AGM Gel Batterien zum Bodeneinbau am Betonfundament

**Managementsystem:** - inkl. Solar System Controller PSS 2  
 - PSS 2 LICHTGARANTIE von 36 Tagen durch intelligent hinterlegtes Lichtprofil, auch im Dezember und Januar  
 - inkl. intelligentem Dämmerungssensor mit Gewittererkennung am Tag und automatischer Umgebungshelligkeitsmessung mit definierten Helligkeitsgrenzwerten zum Ein- und Ausschalten der Leuchte

**Rundbank und Tisch:** Metallteile aus Edelstahl V2A (304); pulverbeschichtet in DB 703; stabile Lattung aus Hartholz (Kambala), naturbelassen, inkl. 2. Holzebene mit 4 integrierten Ladestationen zum Aufladen von Smartphones

**Betonfertigfundament:** mit Ankerbolzen M20 zum Einsetzen in das Erdreich, inkl. Befestigung des Batteriegehäuses; höhenverstellbar

**Montage:** Solarpanel nach Süden ausrichten; Schatten durch Bäume, etc. vermeiden

Ohne Mehrpreis:

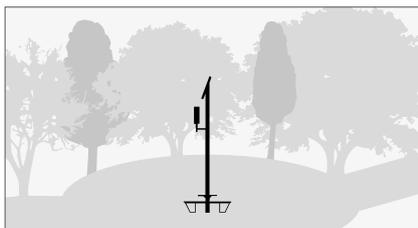
RAL / DB

Gegen Mehrpreis:

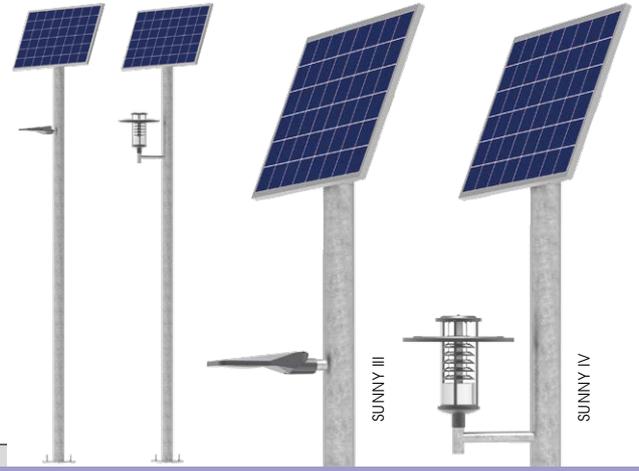
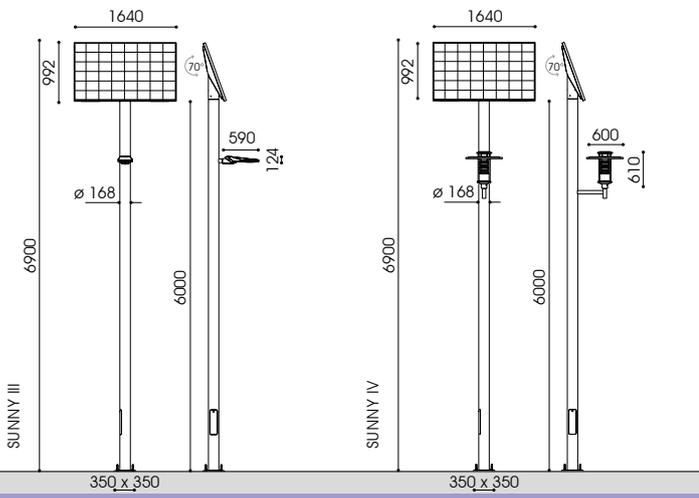
- andere Höhen**
- andere Leuchten**
- andere Bänke**

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>SOLVEIG I – Solarleuchte ANDREW inkl. Mast und Fundament, mit Rundbank, Tisch und 4x Handy Ladestationen</b>			
U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K <sup>(4)</sup> , inkl. Mast und Fundament	symmetrisch	9.302.0400.33-1-4-SOLAR, 9.937.4816.70001-14B-SOLAR	813,0
U LED 6W/ 1.200lm/ 3.000K <sup>(4)</sup> , inkl. Mast und Fundament	symmetrisch	9.302.0400.33-1-3-SOLAR, 9.937.4816.70001-14B-SOLAR	813,0
Mehrpreis für 1 Dimmstufe		9.302.0400.33-1-x-93-SOLAR	

<sup>(4)</sup> 4 Module



**Platz**  
 Fläche: 15,00m x 15,00m  
**Vorgabe:** E<sub>m</sub> 2lx / E<sub>min</sub> 0,4lx | **Beleuchtungsklasse:** P6  
 U LED 6,3W/ 1.350lm/ 4.000K<sup>(4)</sup>  
 Anzahl: 1 Leuchte in der Mitte



- Gesamthöhe:** 6,90m (Lichtpunkthöhe: 5,00m)  
**Beleuchtungsaufgabe:** geringer Lichtbedarf  
**Leuchtenkopf:** - ALFONS I U/L LED mit effizienten SOLAR-LED-Modulen und Linsentechnologie; Gehäuse aus Aluminiumdruckguss; pulverbeschichtet in DB 703, inkl. Ansatzstück ASA 60; Abdeckung aus gewölbtem, klarem Einscheiben-Sicherheitsglas  
 - LOUIS I/R U O LED mit Oberlicht und Lamellenreflektor für effiziente, vertikale SOLAR-LED-Module; klare Abdeckung aus PMMA RESIST, schlagzäh; Dach und Kappe aus Aluminium, Geräteträger aus Aluminiumguss, pulverbeschichtet in DB 703  
**Mast:** zylindrisch durchgängiger Sondermast ZD60.168, mit kurzem Ausleger; inkl. Flanschplatte zum Aufschrauben auf Betonfundament; aus feuerverzinktem Stahl  
**Solar Panel:** Solar Flat Panel 310 WP mit Mastmontagevorrichtung 70°; inkl. Verkabelung des Panels mit der Batterie, der Steuereinheit und des Leuchtenkopfes  
**Batterie:** 2 Stück AGM Gel Batterien zum Bodeneinbau am Betonfundament  
**Managementsystem:** - inkl. Solar System Controller PSS 2  
 - PSS 2 LICHTGARANTIE von 36 Tagen durch intelligent hinterlegtes Lichtprofil, auch im Dezember und Januar  
 - inkl. intelligentem Dämmerungssensor mit Gewittererkennung am Tag und automatischer Umgebungshelligkeitsmessung, mit definierten Helligkeitsgrenzwerten zum Ein- und Ausschalten der Leuchte  
**Betonfertigfundament:** mit Ankerbolzen M20 zum Einsetzen in das Erdreich, inkl. Befestigung des Batteriegehäuses; höhenverstellbar  
**Montage:** Solarpanel nach Süden ausrichten; Schatten durch Bäume, etc. vermeiden



RA 80

IP 65

IK 10

12 V / DC

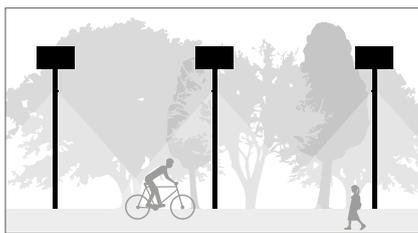
WA  
SUNNY III:  
2,6m²

WA  
SUNNY IV:  
2,8m²

CE

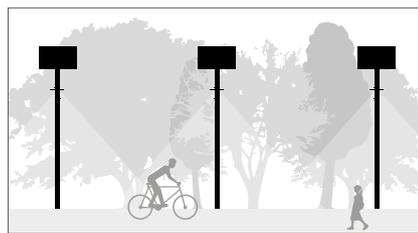
Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg*
<b>SUNNY III – Solarleuchte ALFONS I U/L LED inkl. Mast und Fundament</b>			
U/L <b>028</b> LED 6W/1.200lm/3.000K, inkl. Mast und Fundament	asymmetrisch breitstrahlend	9.136.0400.10028-3-SOLAR, 9.937.6016.56-1B-SOLAR	274,0
U/L <b>058</b> LED 6W/1.200lm/3.000K, inkl. Mast und Fundament	symmetrisch	9.136.0400.10058-3-SOLAR, 9.937.6016.56-1B-SOLAR	274,0
U/L <b>268</b> LED 6W/1.200lm/3.000K, inkl. Mast und Fundament	eng- und breitstrahlend	9.136.0400.10268-3-SOLAR, 9.937.6016.56-1B-SOLAR	274,0
<b>SUNNY IV – Solarleuchte LOUIS I/R U O LED inkl. Mast und Fundament (9.937.6016.56-14B-SOLAR)</b>			
U LED 6,3W/1.350lm/4.000K, inkl. Mast und Fundament	asymmetrisch	4.615.0400.07-04-SOLAR, 9.937.6016.56-14B-SOLAR	280,0
U LED 6W/1.200lm/3.000K, inkl. Mast und Fundament	asymmetrisch	4.615.0400.07-04-3-SOLAR, 9.937.6016.56-14B-SOLAR	280,0
Mehrpreis für 1 Dimmstufe Mehrpreis Mast in RAL- oder DB-Farbe nach Kundenwunsch		9.136.0400.07-04(-3)- <b>93</b> -SOLAR 9.937.6016. <b>70</b> -1(4) <b>B</b> -SOLAR- <b>RD</b>	

\* Gewicht ohne Betonfertigfundament (450,0 kg)



**Gehweg**

Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 SUNNY III - ALFONS I U/L 268 LED 6,3W/1.350lm/4.000K  
 Lichtpunkthöhe: 5,00m  
 Gehwegbreite: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 39,00m



**Gehweg**

Vorgabe:  $E_m$  2lx /  $E_{min}$  0,4lx | Beleuchtungsklasse: P6  
 SUNNY IV - LOUIS I/R U O LED 6,3W/1.350lm/4.000K  
 Lichtpunkthöhe: 5,00m  
 Gehwegbreite: 2,50m  
 Leuchtenabstand: 24,00m

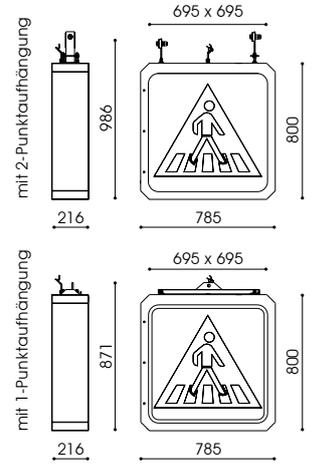
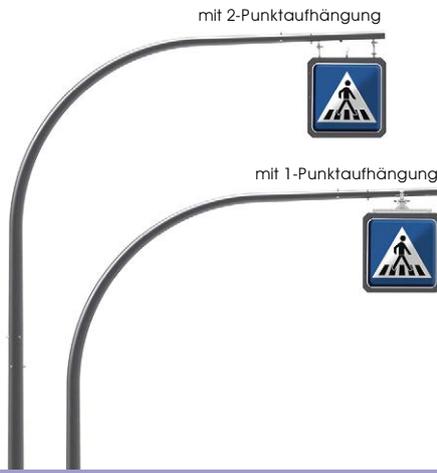
Ohne Mehrpreis:

4.000K

RAL / DB

Gegen Mehrpreis:

andere Leuchten



- ☐
- DA: CLO
- 10kV
- RA 80
- IP 66
- IK 10
- 220–240V  
50–60Hz
- WA  
0,65m<sup>2</sup>
- CE



empf. Montagehöhe: 5,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer bis hoher Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: DA LED Modul für die Überwegsbeleuchtung; BX LED für die Verkehrszeichenhinterleuchtung  
 Farbtemperatur: DA LED: 2.200K warmweiß; BX LED: 6.500K kaltweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber, bis 100.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden bzw. bis 100.000 Stunden  
 Lichtverteilung: rechtsstrahlend (**298**), nach unten: als Überwegsbeleuchtung; zweiseitig: Zeichenbeleuchtung  
 Leuchtenkörper: aus Edelstahl; pulverbeschichtet  
 Farbe: DB 703  
 Abdeckung: PMMA RESIST, schlagzäh; mit Zeichen 350-40 gemäß StVO, Anlage 3, Abschnitt 9, Nr. 24  
 Anschluss: Leuchte komplett verdrahtet, mit freien Leitungsenden (Länge bei der Bestellung angeben)  
 Montage: Befestigung an Masten mit 1- bzw. 2-Punktaufhängung  
 Zubehör: Zubehör der 1-Punktaufhängung – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

- 2.700K
- 3.000K
- 4.000K
- andere LV

Gegen Mehrpreis:

- 1.800K
- Maste

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>DORIS I LED – mit 1-Punktaufhängung, 2-seitige Verkehrszeichenhinterleuchtung</b>			
BX LED 60W/6.400lm/6.500K + DA+ <b>298</b> LED 43W/5.000lm/2.200K <sup>(2)</sup>	rechtsstrahlend	6.141.8224.29801-224	35,0
<b>DORIS I LED – mit 2-Punktaufhängung, 2-seitige Verkehrszeichenhinterleuchtung</b>			
BX LED 60W/6.400lm/6.500K + DA+ <b>298</b> LED 43W/5.000lm/2.200K <sup>(2)</sup>	rechtsstrahlend	6.141.8224.29802-224	35,0
<b>notwendiges Zubehör für 1-Punktaufhängung - feuerverzinkter Stahl</b>			
EPA DORIS 60 - zur Befestigung an Masten ø 60mm		0.910.0116.00-60	7,3
EPA DORIS 76 - zur Befestigung an Masten ø 76mm		0.910.0116.00-76	7,3
EPA DORIS 89 - zur Befestigung an Masten ø 89mm		0.910.0116.00-89	7,3

<sup>(2)</sup> 2 Module



**Straßenquerschnitt**

Vorgabe nach DIN: E<sub>m</sub> 30lx / E<sub>min</sub> 4lx  
 Maste stehen 2,00m vor dem Überweg  
 Gehweg 2-seitig: 2,00m  
 Fahrbahn: 7,00m  
 Breite FGÜ: 4,00m  
 Lichtpunkthöhe: 6,00m  
 Anzahl: 2 Stk. Leuchten hängen mittig über dem Fahrstreifen  
 pro Leuchte: 46W/5.000lm/2.200K

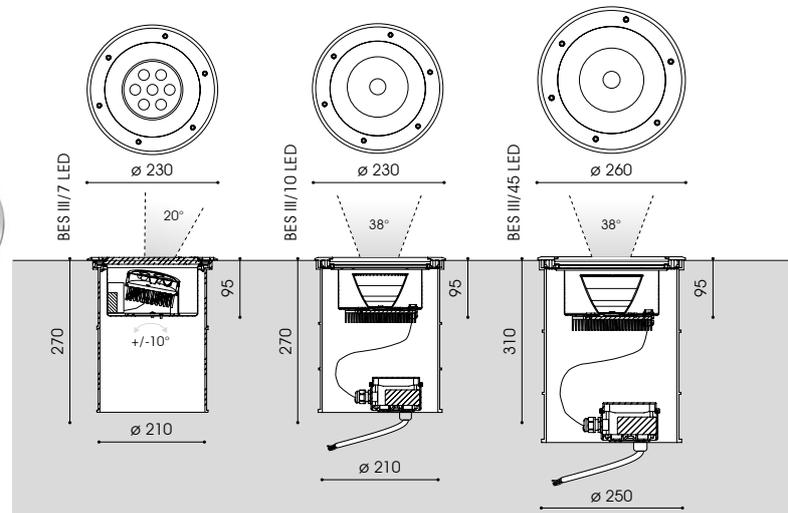
# SMART CITY KONZEPTE

## SMARTE LÖSUNGEN FÜR ZUKUNTSORIENTIERTE NUTZER

Smart City Themen sind in unseren täglichen Fokus gerückt. Jedes Jahr realisieren wir mehr Smart City Projekte. Wir halten für jeden Anwender, je nach Ort, Land, Reformbereitschaft, Ressourcen und Ansprüchen unterschiedliche Konzeptideen für die intelligente Stadt bereit.

Mit dem LEIPZIGER LEUCHTEN Portfolio an Smart City Komponenten bieten wir individuelle, kleine und große Lösungen an. Unsere Poller, Stelen und Masten, zwischen 1 und 8 Meter hoch, stehen an zentralen Orten der Gemeinden und Städte und bieten viel Platz für zusätzliche Komponenten. Gern beraten wir Sie zu den Möglichkeiten, wie Sie sich die Zukunft offen halten, indem Sie schon heute für morgen vorsorgen.





- 
- 
- RA 70
- IP 67
- IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- CE



**Beleuchtungsaufgabe:** niedriger und mittlerer Lichtbedarf  
**Leuchtmittel:** BES III/7: inkl. LED Modul mit 7 LEDs  
 BES III/10; BES III/45 LED: inkl. COB LED  
**Farbtemperatur:** 3.000K warmweiß  
**LED Betriebsgerät:** bis 50.000 Stunden  
**Lebensdauer der LED:** bis 50.000 Stunden  
**optisches System:** BES III/7: Reflektor mit Linsen, schwenkbar um +/-10°  
 BES III/10; BES III/45: computeroptimierter Reflektor für COB LEDs, nicht schwenkbar  
**Lichtverteilung:** symmetrisch  
**Abstrahlwinkel:** BES III/7: 20°  
 BES III/10; BES III/45: 38°  
**Gehäuse:** aus Aluminium  
**Einbauhülse:** inkl. Einbauhülse aus Polyamid  
**Außenring:** aus Edelstahl; rund, geschliffen und passiviert  
**Abdeckung:** gehärtetes Einscheiben-Sicherheitsglas, klar (12mm dick)  
**Belastbarkeit:** bis 2,5 t pro Rad  
**Anschluss:** mit freien Leitungsenden, 0,50m, 3 x 1,5mm²  
**Montage:** zum Einbau in den Boden – auf ausreichende Drainage ohne stehendes Wasser ist zu achten  
**Zubehör:** rutschhemmendes Glas – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

4.000K

Bestückung	Winkel	Schutzklasse	Bestellnummer	kg
<b>BES III/7 LED – schwenkbar</b>				
• LED 8,4W/455lm/3.000K	20°	I	9.320.9009.037	3,2
<b>BES III/10 LED – nicht schwenkbar</b>				
• COB LED 11W/1.950lm/3.000K	38°	I	9.320.9910.0310-3	3,2
<b>BES III/45 LED – nicht schwenkbar</b>				
• COB LED 31W/4.240lm/3.000K	38°	II	9.320.9945.03	3,8

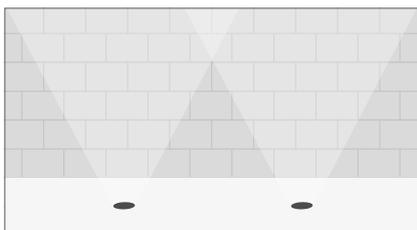
Gegen Mehrpreis:

rutschhemmendes Glas

X°

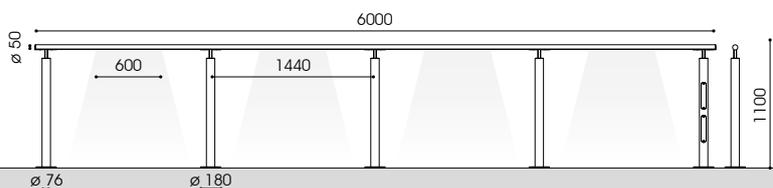
RGBW

DALI



**Maueranstrahlung**

BES III/7 LED  
 LED 8,4W/455lm/3.000K  
 Neigung: 0°  
 Abstand zur Mauer: 0,50m  
 Höhe Mauer: 3,50m  
 Leuchtenabstand: 5,00m



- Gesamthöhe: 1,10m  
 Gesamtlänge: 6,00m  
 Form: rundes, gerades, stabiles Edelstahlrohr, vandalismussicher durch innenliegendes Profil zur Stabilisierung und Aufnahme der Module  
 Ausführung: aus Edelstahl V4A (316), geschliffen und passiviert, 6-teilig, bestehend aus:  
 - 4 Stück Pfosten ohne Tür; 1,10m x ø 76mm  
 - 1 Stück Endpfosten mit 2 Türen, inkl. Treiber ohne Kabelübergangskasten; 1,10m x ø 76mm  
 - 1 Stück Handlauf: 6,00m x ø 50mm, mit 4 Stück integrierten, hocheffizienten D LED Modulen im eloxierten, stranggepressten Aluminiumgehäuse, Abdeckung Polycarbonat, klar, schlagfest, UV-stabilisiert, Ausleuchtung nach unten; symmetrisch 112°: 600mm je 7,2W (8W)/563lm/3.000K warmweiß zur Integration in den Handlauf mittels Verschraubung; asymmetrisch 56° auf Anfrage  
 Montage: Pfosten mit Flanschplatte zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück; Handlauf zum Anschrauben an die Pfosten  
 Zubehör: Eingrabstück mit Schrauben – separat zu bestellen



Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
KATJA T I LED – 6,00m D LED 28,8W(32W)/2.252lm/3.000K	symmetrisch	8.607.9000.30600-016000	150,0



**Treppenanlage**

- Vorgabe: E<sub>m</sub> 50lx  
 D LED je 7,2W/563lm/3.000K  
 Gesamthöhe: 1,10m  
 Anordnung Geländer: mittig  
 Fußwegbreite: je 2,50m

- ◊
- RA 80
- IP 66
- IK 10
- 220–240V  
50–60Hz
- CE

Ohne Mehrpreis:

- 2.700K  
4.000K

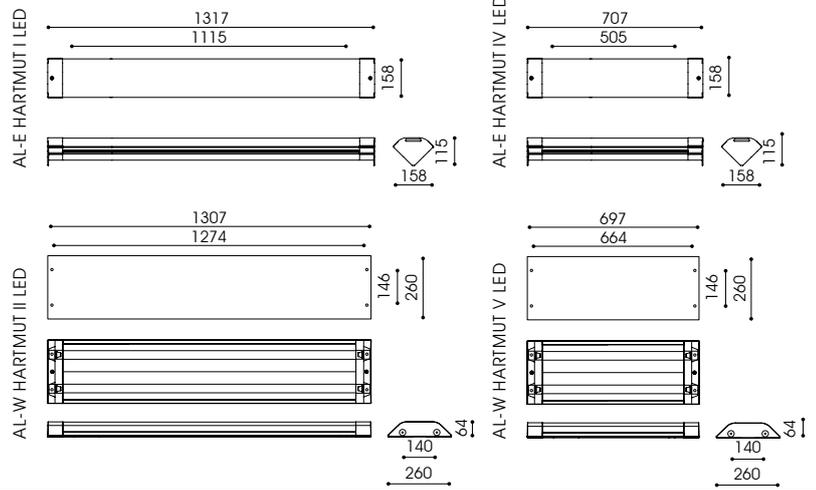
asym. 56°

Modul  
300mm

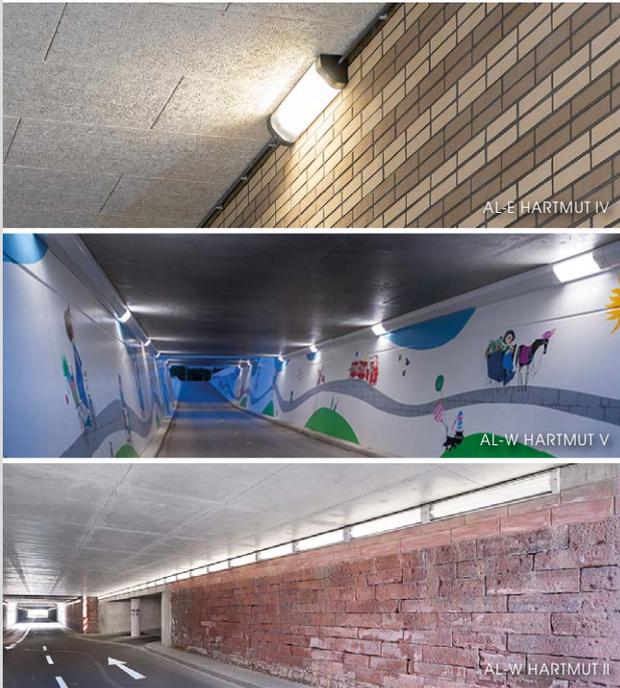
Gegen Mehrpreis:

Module  
900mm,  
1200mm

DALI



- 
- RA 80
- IP 65
- AL-E :  
3x IK 10
- AL-W :  
5x IK 10
- 220-240V  
50-60Hz
- CE



empf. Montagehöhe: 3,00m – 6,00m  
 Beleuchtungsaufgabe: mittlerer Lichtbedarf  
 Leuchtmittel: inkl. LED Modul  
 Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß  
 LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber; bis 80.000 Stunden  
 Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden  
 optisches System: Reflektor in weiß mit integrierten Längsprismen in der Abdeckung  
 Lichtverteilung: symmetrisch  
 Gehäuse: aus Aluminium, pulverbeschichtet  
 Endkappen: AL-E HARTMUT I, IV: aus Polycarbonat, durchgefärbt; AL-W HARTMUT II, V: durchgängiges Aluminiumprofil ohne Endkappen  
 Farbe: RAL 9010 (weiß)  
 Abdeckung: Wanne aus Polycarbonat mit Längsprismen, klar, hochschlagfest, UV-stabilisiert, 3mm dick (AL-E HARTMUT I, IV LED) bzw. 4mm dick (AL-W HARTMUT II, V LED)  
 Anschluss: komplett verdrahtet; mit Anschlussklemme im Inneren der Leuchte  
 Montage: AL-W HARTMUT II, V: inkl. integriertem Kabelkanal mit Trennwand für Kabeldurchmesser bis 14 mm  
 AL-E HARTMUT I, IV: für Eckmontage, mit Innensechskantschraube, Sonderschrauben bieten zusätzlichen Schutz gegen unbefugtes Öffnen  
 AL-W HARTMUT II, V: für Wand- bzw. Deckenmontage; Durchgangsverdrahtung 3-phasig, vorbereitet für die Lichtbandmontage  
 Zubehör: Wandbefestigungsmaterial, Kabelkanal – separat zu bestellen

Ohne Mehrpreis:

3.000K

Gegen Mehrpreis:

10 kV

DIMMUNG

DALI

RAL / DB

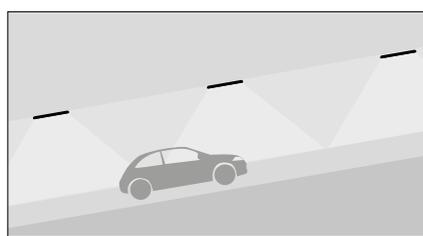
Kabel

Kabelkanal

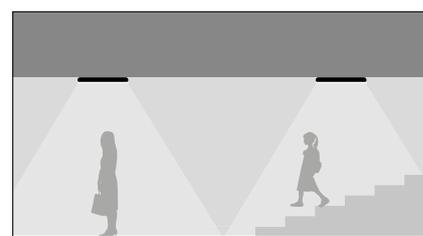
Sonderschrauben

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>Anbauleuchte für Eckmontage</b>			
<b>AL-E HARTMUT I LED</b>			
LED 23,7W/3.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	5.420.9020.00110	10,0
<b>AL-E HARTMUT IV LED</b>			
LED 9,4W/1.300lm/4.000K	symmetrisch	5.420.9003.00410	8,0
LED 15,4W/2.200lm/4.000K	symmetrisch	5.420.9014.00410	8,0
<b>Anbauleuchte für Wand- und Deckenmontage</b>			
<b>AL-W HARTMUT II LED</b>			
LED 23,7W/3.600lm/4.000K <sup>(2)</sup>	symmetrisch	5.421.9020.003	12,0
<b>AL-W HARTMUT V LED</b>			
LED 8,1W/1.100lm/4.000K	symmetrisch	5.421.9003.005	10,0
LED 15,4W/2.200lm/4.000K	symmetrisch	5.421.9014.005	10,0

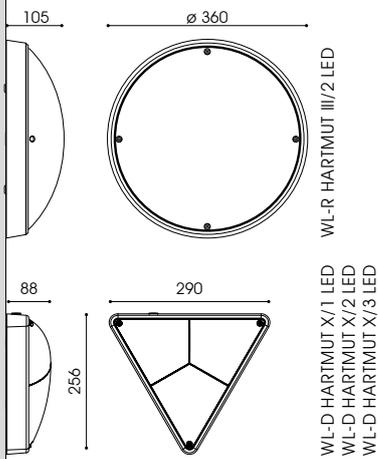
<sup>(2)</sup> 2 LED Module



**Auffahrt zum Parkdeck**  
 Vorgabe: E<sub>50lx</sub>  
 AL-W HARTMUT II LED 23,7W/3.600lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
 Anordnung: Deckenleuchte, mittig  
 Montagehöhe: 2,00m  
 Leuchtenabstand: 5,00m



**Unterführung Gehweg**  
 Vorgabe: E<sub>50lx</sub> / E<sub>min</sub> 1lx  
 AL-E HARTMUT I LED 23,7W/3.600lm/4.000K<sup>(2)</sup>  
 Anordnung: Eckmontage, 2-seitig versetzt  
 Montagehöhe: 3,50m  
 Leuchtenabstand: 25,00m



WL-R HARTMUT III/2 LED

WL-D HARTMUT X/3 LED



WL-D HARTMUT X/1 LED



WL-D HARTMUT X/2 LED

WL-R HARTMUT III/2  
WL-D HARTMUT X/1, 2, 3

- empf. Montagehöhe: 2,50m – 5,00m
- Beleuchtungsaufgabe: geringer und mittlerer Lichtbedarf
- Leuchtmittel: inkl. LED Modul
- Farbtemperatur: 4.000K neutralweiß
- LED Betriebsgerät: elektronischer Treiber; bis 80.000 Stunden
- Lebensdauer der LED: bis 80.000 Stunden
- optisches System: diffus
- Lichtverteilung: symmetrisch; WL-D mit 1,2 oder 3 Öffnungen
- Gehäuse: aus Aluminium, pulverbeschichtet
- Farbe: DB 703
- Abdeckung: Polycarbonat, opal, hochschlagfest, UV-stabilisiert
- Anschluss: komplett verdrahtet, Kabeleinführung rückseitig
- Montage: für Wand- bzw. Deckenmontage
- Zubehör: Wandbefestigungsmaterial – separat zu bestellen



RA 80

IP 65

WL-R:  
5x IK 10

WL-D:  
2x IK 10

220–240V  
50–60Hz



Ohne  
Mehrpreis:

3.000K

Gegen  
Mehrpreis:



10 kV

DIMMUNG



RAL / DB

Kabel

AC/DC

Einbauset  
für Wand-  
einbau

Bestückung	Lichtverteilung	Bestellnummer	kg
<b>WL-R HARTMUT III/2 LED</b> LED 22W/2.320lm/4.000K	symmetrisch	5.422.9023.0021703	2,6
<b>WL-D HARTMUT X/1 LED</b> LED 3W/445lm/4.000K	symmetrisch	5.424.9001.01	1,4
<b>WL-D HARTMUT X/2 LED</b> LED 6W/890lm/4.000K	symmetrisch	5.424.9001.02	1,3
<b>WL-D HARTMUT X/3 LED</b> LED 8W/1.335lm 4.000K	symmetrisch	5.424.9001.03	1,2

# PETRA E I/2, E VI/1 PETRA E VIII

PETRA E I/2



PETRA E VI/1



PETRA E VIII



PETRA E I/2



PETRA E VIII

- Betrieb:** bei geschlossener Versorgungstür; PETRA E VIII: bei offener Versorgungstür, sofern CEE-Dosen nicht mit Winkelstecker verwendet werden
- Standrohr:** feuerverzinktem Stahl, pulverbeschichtet bzw. aus Edelstahl V2A (304), geschliffen und passiviert
- Tür:** mit Scharnier und Kabelausschlag, Dreikantschlüssel M6
- Farbe:** DB 703
- Montage:** mit Flanschplatte; zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Zubehör:** Eingrabstück mit Schrauben, Zierring aus Edelstahl, pulverbeschichtet in DB 703 oder geschliffen und passiviert – separat zu bestellen
- Versorgungseinheit:** inkl. elektrischer Einheit in Schutzart IP 44

**PETRA E I/2:**

- 2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A/1p/250V
- 2 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 1p-C
- 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 25A/2/0,03A
- 1 Stk. Anschlussklemme max. 5x6mm<sup>2</sup>
- 1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 9-17mm)

**PETRA E VI/1:**

- 4 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A/1p/250V
- 1 Stk. CEE-Steckdose 16A 5p 400V
- 1 Stk. CEE-Steckdose 32A 5p 400V
- 4 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 1p-C
- 1 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 3p-C
- 1 Stk. Leistungsschutzschalter 32A 3p-C
- 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 63A/4/0,03A
- 1 Stk. Anschlussklemme max. 5x25mm<sup>2</sup>
- 2 Stk. Kabelverschraubung M40 (ø 22-32mm)

**PETRA E VIII:**

- obere Tür:**
- 4 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 250V/16A
  - 1 Stk. CEE-Einbausteckdose 16A 5p 400V
  - 1 Stk. CEE-Einbausteckdose 32A 5p 400V
  - 4 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 1p-C
  - 1 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 3p-C
  - 1 Stk. Leistungsschutzschalter 32A 3p-C
  - 1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 63A/4/0,03A
  - 1 Stk. Anschlussklemme max. 5x25mm<sup>2</sup>
  - 1 Stk. Kabelverschraubung M40 (ø 22-32)
- untere Tür:**

- Auslaufventil 1/2" mit Belüfter und Rückflussverhinderer
- Absperrventil 1/2" mit Entleerungsvorrichtung
- Anschlussvorbereitung für 1/2" Wasserschlauch

Produkt	kg	Bestellnummer
<b>PETRA E I/2 – 0,70m, Flanschplatte</b>		
Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet	3,5	9.946.0993.112S
Edelstahl, geschliffen und passiviert	3,5	9.946.0993.312S
<b>PETRA E VI/1 – 1,00m, Flanschplatte</b>		
Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet	62,0	9.946.0998.114SC16C32
Edelstahl, geschliffen und passiviert	62,0	9.946.0998.314SC16C32
<b>PETRA E VIII – 1,30m, Flanschplatte</b>		
Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet	81,0	9.946.0999.114SC16C32
Edelstahl, geschliffen und passiviert	81,0	9.946.0999.314SC16C32
<b>Zubehör: Eingrabstück – feuerverzinkter Stahl, inkl. Schrauben</b>		
G240/500 – PETRA E I/2	7,1	9.900.0012.00
G420D/500 – PETRA E VI/1, VIII	17,5	9.900.0017.14ABW
<b>Zubehör: Zierring</b>		
Z248/1 – Edelstahl, DB 703	0,4	9.900.0008.70
Z248/1 – Edelstahl, geschl. u. passiviert	0,4	9.900.0008.45
Z429 – Edelstahl, DB 703	0,8	9.900.0008.71
Z429 – Edelstahl, geschl. u. passiviert	0,8	9.900.0008.46

Ohne Mehrpreis:

RAL / DB

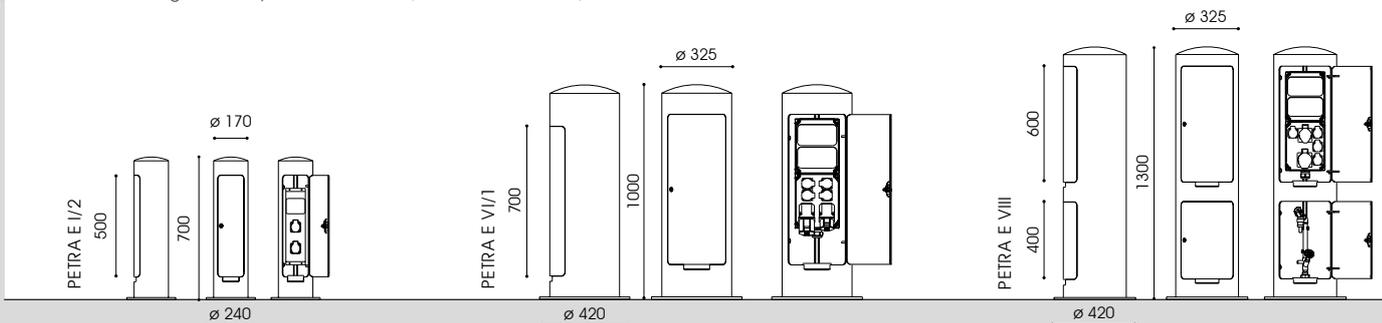
herausnehmbare Tür

Gegen Mehrpreis:

Profizylinder-schloss

andere Modelle

andere Einheit



PETRA ME I



PETRA ME IV



LOTTA E I/1



- Betrieb:** PETRA ME I: bei offener Versorgungstür; PETRA ME IV: bei geschlossener Versorgungstür; LOTTA E I/1: bei offener Versorgungstür, sofern CEE-Dosen verwendet werden
- Standrohr:** PETRA ME I: aus Edelstahl; pulverbeschichtet oder geschliffen und passiviert; PETRA ME IV, LOTTA E I/1: aus feuerverzinktem Stahl, pulverbeschichtet bzw. aus Edelstahl, geschliffen und passiviert; LOTTA E I/1: quadratisches Standrohr; PETRA ME I, ME IV: rundes Standrohr
- Tür:** herausnehmbar mit Kabelauslass; Dreikantschloss; inkl. Dreikantschlüssel M6
- Farbe:** DB 703
- Montage:** mit Flanschplatte; zum Aufschrauben auf bauseitigem Betonfundament oder auf zusätzlichem Eingrabstück
- Zubehör:** Eingrabstück mit Schrauben, Zierring aus Edelstahl, pulverbeschichtet in DB 703 oder geschliffen und passiviert – separat zu bestellen

**Versorgungseinheit: PETRA ME I:**  
1 Stk. Schutzkontaktsteckdose 16A/1p/250V  
Sicherungen sind bauseits vorzusehen

**PETRA ME IV:**  
2 Stk. Schutzkontaktsteckdosen 16A/1p/250V  
Sicherungen sind bauseits vorzusehen

**LOTTA E I/1:**  
inkl. elektrischer Einheit in Schutzart IP 44:  
1 Stk. Schutzkontaktsteckdose 16A/1p/250V  
1 Stk. CEE-Steckdose 16A 5p 400V  
1 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 1p-C  
1 Stk. Leistungsschutzschalter 16A 3p-C  
1 Stk. Fehlerstromschutzschalter 40A/4/0,03A  
1 Stk. Anschlussklemme max. 5 x 10mm<sup>2</sup>  
1 Stk. Kabelverschraubung M25 (ø 13-18mm)



PETRA ME IV

Produkt	kg	Bestellnummer
<b>PETRA ME I – 0,29m, inkl. Flanschplatte</b>		
Edelstahl, pulverbeschichtet	3,5	9.883.0002.501S
Edelstahl, geschliffen und passiviert	3,5	9.883.0002.301S
<b>PETRA ME IV – 0,36m, inkl. Flanschplatte</b>		
Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet	8,0	9.883.0001.102S
Edelstahl, geschliffen und passiviert	8,0	9.883.0001.302S
<b>LOTTA E I/1 – 0,70m, inkl. Flanschplatte</b>		
Stahl, feuerverzinkt, pulverbeschichtet	20,0	9.946.0983.101SC16
Edelstahl, geschliffen und passiviert	20,0	9.946.0983.301SC16
<b>Zubehör: Eingrabstück – feuerverzinkter Stahl, inkl. Schrauben</b>		
G180/400 - PETRA ME I	3,5	9.900.0011.00
G240/500 - PETRA ME IV	7,1	9.900.0012.00
Q250/500 - LOTTA E I/1	7,8	9.900.0016.00
<b>Zubehör: Zierring</b>		
Z180/2 – Edelstahl, DB 703	0,3	9.900.0010.25
Z180/2 – Edelstahl, ges. und passiviert	0,3	9.900.0010.45
Z248/1 – Edelstahl, DB 703	0,4	9.900.0008.70
Z248/1 – Edelstahl, ges. und passiviert	0,4	9.900.0008.45

Ohne Mehrpreis:

RAL / DB

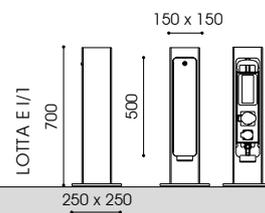
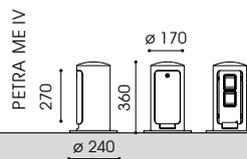
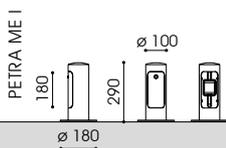
Gegen Mehrpreis:

Profilzylinder-schloss

Tür mit Scharnier

andere Modelle

andere Einheit



# SYMBOLVERZEICHNIS

## ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	Schutzklasse I		andere Farbtemperaturen lieferbar		für eine 1-seitige Lichtabschottung empfehlen wir zur asym. Lichtverteilung eine zusätz. haussseitige Abschirmung
	Schutzklasse II		in RAL oder DB Farbe nach Kundenwunsch lieferbar		Stelen und Poller auch in anderen Höhen lieferbar
	Schutzklasse III		andere Ausladung des Auslegers		Leuchte kann mit Spot FRIEDER X bzw. FRIEDER XI ausgestattet werden
	mit Konstantlichtstromfunktion über die gesamte Nutzlebensdauer		auch für Mastzopf ø xmm lieferbar		rutschhemmendes Glas lieferbar
	Treiber DC kompatibel für Notbeleuchtung		Leuchten auch mit xxx Abdeckung lieferbar		andere Lichtaustrittswinkel lieferbar
	Überspannungsschutz mit 10kV bzw. 2 x 20kV lieferbar		andere Linsen, Module bzw. Lichtverteilungen lieferbar		mit RGBW-Farbwechselfunktion auf Anfrage
	Farbwiedergabeindex der Lichtquelle		Mast bzw. Standrohr mit Erdstück lieferbar		inkl. Qi-Ladestation für Smartphones
	Schutzart		Mast bzw. Standrohr mit Flanschplatte lieferbar		montagefreundlicher, zusätzlicher Kanal zur Verlegung von Kabeln
	Schlagfestigkeit		autarke bzw. Dimmung mit Steuerphase lieferbar		z.B.: Pinhex, Torx, Sicherheitsschrauben
	Spannung (V); Frequenz (Hz)		DALI-Schnittstelle lieferbar		montagefreundliches Einbaugeschloß
	Windangriffsfläche		intelligentes, dynamisches, ereignisgesteuertes Lichtmanagementsystem		auch mit herausnehmbarer Tür lieferbar
	Produkt erfüllt alle geltenden Anforderungen		z.B.: vorbereitet für DMX		andere Produkte aus Produktgruppe lieferbar
	Produkt mit Zhaga-konformen Modulen		Ausstattungs-möglichkeiten um diese Leuchte intelligent und zukunftssicher zu machen.		auch mit Profilzylinderschloß statt Dreikantschloß lieferbar
	Leuchte inkl. Mast		Leuchte kann mit einem standardisierten Zhaga Sockel ausgerüstet werden.		Tür auch mit Scharnier lieferbar
	schnelle Verfügbarkeit, da Lagerware bei LEIPZIGER LEUCHTEN		Einfach-, Doppel-, Mehrfach- bzw. Wandausleger lieferbar / andere Auslegerlängen auf Wunsch lieferbar		andere Elektroverteiler und Wasseranschlüsse lieferbar
	andere Lumenpakete lieferbar		andere Kabellängen bzw. mit Kabel lieferbar		Kambalholz mit FCS-Zertifikat (Forest Stewardship Council)

# STADTMÖBLIERUNG

ABRUNDUNG DER BELEUCHTUNG IM ARTGLEICHEN DESIGN



# VERSORGUNGSPOLLER

STILVOLLE VIELFALT FÜR INDIVIDUELLE VERSORGUNG



# SONDERLÖSUNGEN

TECHNISCH, PRAKTISCH, ATTRAKTIV UND AUSGEFALLEN

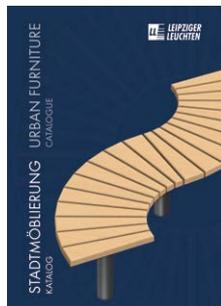


## GESTALTUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR DEN STÄDTISCHEN UND LÄNDLICHEN RAUM:

- große Auswahl an Außenleuchten, Stadtmöblierungsprodukten, Versorgungspollern und Ladelösungen
- hochwertige, effiziente LED Technologien
- intelligente Lichtsteuerungssysteme, z.B.: CLEVER LIGHT
- umweltfreundliches Licht für Flora und Fauna
- Smart City Konzepte
- Umrüstsätze
- breite Farbpalette
- kurze Lieferzeiten
- kundenspezifische Sonderlösungen
- projektbezogene Lichtberechnungen für alle Anwendungsbereiche

## UNSERE KATALOGE / BROSCHÜREN

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie weitere Informationen zu Leuchten-, Elektroversorgungs- oder Stadtmöblierungsprodukten sowie Neuheiten erhalten möchten.



**LEIPZIGER LEUCHTEN**

Heiterblickstr. 37 · D-04347 Leipzig  
tel.: + 49 341 245613-0 · fax: + 49 341 245613-99  
info@leipziger-leuchten.com · www.leipziger-leuchten.com

