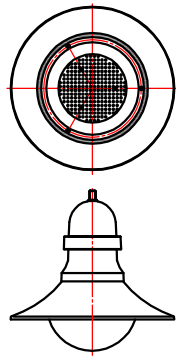
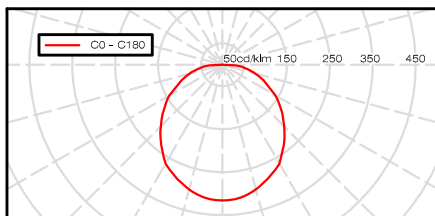


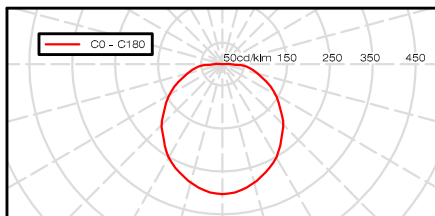
## LED in Schirmleuchten



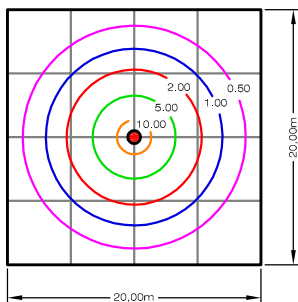
Anwendungs-Beispiel: Leuchte "Kairo" 2032



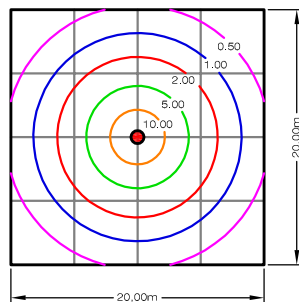
LVK-Nr.: 00860S  
Kairo / LED-Modul 14W, freistrahlend  
 $\eta = 94\%$



LVK-Nr.: 00871S  
Kairo / LED-Modul 18W, freistrahlend  
 $\eta = 94\%$



Isolux-Diagramm  
Kairo / LED-Modul 14W,  
freistrahlend  
LPH: 4,50m  
Wanne: farblos glatt  
Wartungsfaktor: 0,9



Isolux-Diagramm  
Kairo / LED-Modul 18W,  
freistrahlend  
LPH: 5,00m  
Wanne: farblos glatt  
Wartungsfaktor: 0,9

### Freistrahkende Module 14W oder 18W

#### Technische Daten der LED-Module

Aufbau:	kreisrunde Platine
Spannung:	230V, 50 Hz
Leistung:	Systemleistung 14W 240 Einzel-LED, Ø 226mm oder 18W, 308 Einzel-LED, Ø 286mm (jeweils ca. 0,06W pro LED)
Lichtstrom:	14W: ca. 1000 lm 18W: ca. 1365 lm
Abstrahlcharakteristik:	120°
Kühlung:	nicht erforderlich
Lichtfarbe:	neutralweiss (nw) oder warmweiss (ww)
Converter:	auf der Platine integriert
Lichtlenkung:	freistrahlend

#### Einsatzbereich mit Leuchte

Anliegerstraßen und Fußgängerbereiche

#### Geeignete Leuchten

Folgende Schirmleuchten aus dem RECH-Programm mit einer Schutzart IP65 sind geeignet:

Berlin 2028, 2047  
Freiburg 2027  
Kairo 2032  
Lissabon 2036, 2039  
Luxemburg 2033  
Palermo 2076  
Ulm 2022, 2023

#### Lichttechnik

Das Modul ist horizontal in der Leuchte angeordnet und strahlt frei nach unten ab. Es empfiehlt sich der Einsatz einer farblos-glatten Wanne.

#### Umrüstung

Eine Umrüstung gegen Altbestückungen mit Quecksilber-Hochdrucklampen 50W oder 80W ist mit relativ geringem Kosten- und Zeitaufwand möglich. Die Einhaltung der lichttechnischen Richtwerte gemäß DIN EN 13 201 sollten vor der Umrüstung überprüft werden.

#### Beispiel 1

Fahrbahnbreite:	5,00m
Maststandort:	-1,50m
Leuchte:	Kairo 2032
Bestückung:	1x LED-Modul 14W, nw
LPH:	4,50m
LPA:	19,00m
Em:	2,7 lx
Emin:	0,6 lx

#### Beispiel 2

Fahrbahnbreite:	5,00m
Maststandort:	-1,50m
Leuchte:	Kairo 2032
Bestückung:	1x LED-Modul 18W, nw
LPH:	5,00m
LPA:	22,00m
Em:	3,0 lx
Emin:	0,7 lx

technische Änderungen vorbehalten  
Stand: 04 / 2011