

# PRO FLOW®

STRASSEN- UND FLÄCHENBELEUCHTUNG



Die energiesparenden und wirtschaftlichen LED-Leuchten der PRO Flow Serie sind für die aktuellsten Anforderungen in der Straßen- und Flächenbeleuchtung konzipiert. Das schlichte, skandinavische Design der eleganten Leuchte eignet sich hervorragend für eine Vielzahl von Umgebungen, von Verkehrswegen über Parkplätze bis hin zu Parks.

EASY  
LED

# PRO FLOW

PRO Flow sieht gut aus: Die elegante und kompakte Leuchte PRO Flow eignet sich für viele verschiedene Umgebungen, von Verkehrswegen bis hin zu Parkplätzen und Parks. Das zeitlose, skandinavische Design bleibt die ganze Nutzungsdauer der Leuchte über aktuell.

PRO Flow ist wirtschaftlich: Mit dem robusten Aluminium-Druckguß Gehäuse ist die PRO Flow Serie für eine lange und nachhaltige Nutzungsdauer bestens gerüstet. Die elektronischen Komponenten der Leuchte erfordern nur minimale Wartung und können bei Bedarf ganz einfach ausgetauscht werden.

PRO Flow schafft Sicherheit: Die hochwertigen Straßen- und Flächenoptiken von Easy LED sind sehr Leistungsfähig und machen PRO Flow zu einer großartigen Leuchte in allen Umgebungen. Die Optik wird von einem hochdurchlässigen und gehärteten Spezialglas geschützt.

- Neue Leuchte von Easy LED mit Spitzeneigenschaften. Erhältlich u. a. mit Zhaga- oder Nema-Anschlüssen.

- Flexibles intelligentes Licht, das u.a. drahtlose Steuerung oder kundenspezifisch anpassbare Treiber bietet. Auch die eigenschaften der Kaamos-Steuerung sind vielfältiger als je zuvor.

- Nachrüstbar und einfach zu warten. Die PRO Flow Serie ist so konstruiert, daß sie auch für zukünftige Bedürfnisse bestens gewappnet ist. Die integrierte Sicherheitssteckverbindung trennt Treiber und LED-Modul von der Netzspannung bei geöffnetem Gehäuse.

- Robust. Die Oberflächenstruktur des Gehäuses und das selbstreinigende Kühlsystem gewährleisten eine außergewöhnliche Nutzungsdauer und ein großartiges Leistungsniveau.

- Schutzart IP66 und IK09

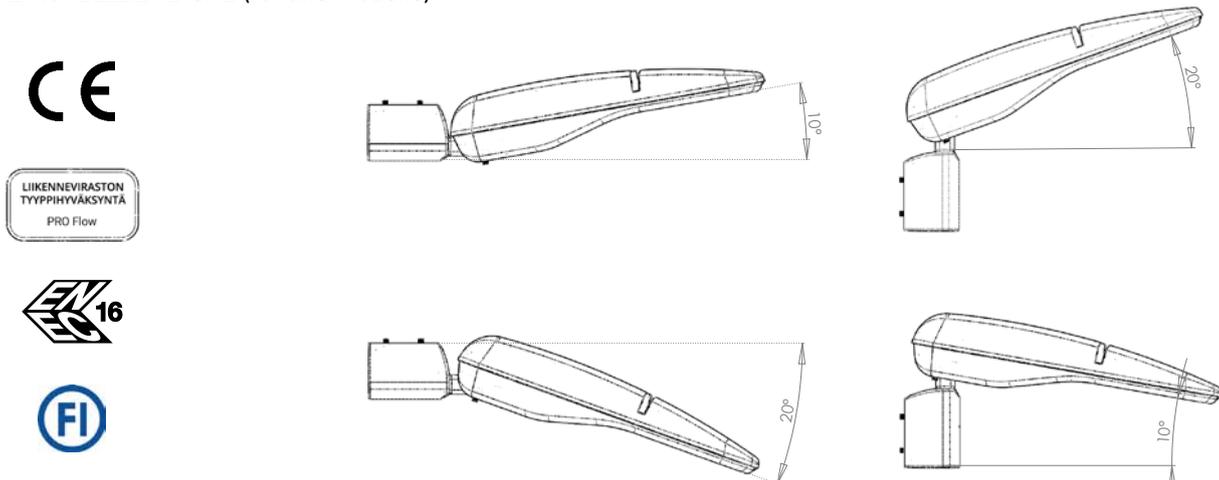
- Einfache und schnelle Montage und Wartung. Die Sicherheitssteckverbindung und das in offener Stellung einrastende Gehäuse gewährleisten Sicherheit. Die integrierte Mastaufnahme kann sowohl zur Mastansatz- als auch zur Mastaufsatzmontage genutzt werden. Der Beleuchtungswinkel kann jederzeit eingestellt werden.

- Entworfen und hergestellt in Finnland.

- Wirtschaftlich. PRO Flow hat eine Nutzungsdauer von über 30 Jahren bei minimalem Wartungsaufwand.

<b>Gehäuse:</b>	Aluminium
<b>Schutzglas:</b>	Hochdurchlässiges, gehärtetes Glas
<b>Oberflächenbehandlung:</b>	Standard aluminiumgraue, kugelgestrahlte Oberflächenstruktur, auf Anfrage pulverbeschichtet und in allen RAL-Farben erhältlich. PRO Flow L Modelle mit lackierten Kühlrippen.
<b>Optik:</b>	Straßen- und Flächenoptiken von Easy LED: SP-Optiken: LEDs 94,80,64,48,40,32,24 und 12 UP-Optiken: LEDs 60,44,30 und 14
<b>IP-Schutzart:</b>	IP66
<b>IK-Klasse</b>	IK09
<b>Betriebstemperatur:</b>	Abhängig vom Modell für Betriebstemperaturen im Bereich -40°C...+55°C (95 % RH) ausgelegt.
<b>Steuerung:</b>	Standard DALI-2. Optionale Konstantlichtstromregelung, diverse intelligente Lichtsteuerungslösungen erhältlich. Mit Zhaga oder NEMA kompatiblen Anschlüssen erhältlich. Der empfohlene minimale Dimmwert für PRO Flow L entspricht einer Leistungsaufnahme von 60W.
<b>Lichtstromerhalt nach 100.000h:</b>	0,95
<b>Betriebsspannung:</b>	230 VAC (Betriebsbereich 170...264 VAC)
<b>Betriebsfrequenz:</b>	50...60 Hz
<b>Leistungsfaktor (PF):</b>	S-Modelle: >22W:>0,95 & Hochleistungsversionen <22W:>0,9 M- ja L-Modelle: >0,95 Z -Modelle: >0,9
<b>Überspannungsschutz:</b>	S-, M- ja L -Modelle: 10 kV L-GND, N-GND (EN 61000-4-5), 6 kV L-N (EN 61547) Z-Modelle: 10 kV L-GND, N-GND (EN 61000-4-5), 6 kV L-N (EN 61000-4-5) Z S12-Modelle: 8 kV L-GND, N-GND (EN 61000-4-5), 6 kV L-N (EN 61000-4-5)
<b>Automatischer Überhitzungsschutz:</b>	Standard mit intelligenter Anpassung des Leistungsniveaus.
<b>Elektrische Schutzklasse:</b>	CL I; CL II optional
<b>Montage:</b>	Mastansatz oder Mastaufsatz für Mastaufnahmen von 34-60 mm. Leuchtenwinkel in 5-Grad-Schritten einstellbar
<b>Gewicht:</b>	S-Modelle: 5,7 kg (Z: 6,1 kg) M -Modelle: 6,5 kg L -Modelle: 13,7 kg
<b>Lieferung:</b>	Montagebereit
<b>Garantie:</b>	5 Jahre
<b>Zubehör:</b>	Standard vorinstallierte Zuleitung 5x1mm <sup>2</sup> , optional nachrüstbare Lichtsteuerungen, erhöhter Überspannungsschutz und Blitzschutz, vielseitige alternative Befestigungsmöglichkeiten.

EINSTELLBEREICHE (für alle Modelle)



# PRO Flow S

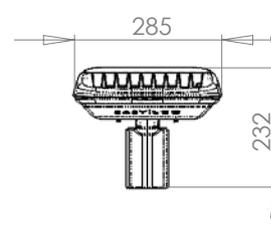
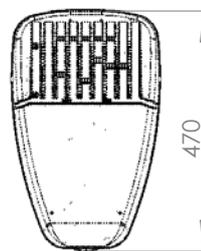
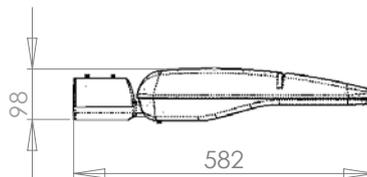


<b>Modell</b>	12-350	12-420	12-500	12-600	12-700	12-850	12-1000
<b>LEDs</b>	12 Stk.						
<b>DALI-Adressen</b>	1						
<b>Systemleistung [W]</b>	14 W	16 W	19 W	23 W	26 W	32 W	38 W
<b>Lichtstrom [lm]</b>	1830 lm	2150 lm	2520 lm	2960 lm	3380 lm	3980 lm	4550 lm

<b>Modell</b>	14-350	14-420	14-500	14-600	14-700	14-850	14-1000
<b>LEDs</b>	14 Stk.						
<b>DALI-Adressen</b>	1						
<b>Systemleistung [W]</b>	16 W	19 W	22 W	26 W	31 W	37 W	44 W
<b>Lichtstrom [lm]</b>	2130 lm	2510 lm	2930 lm	3450 lm	3940 lm	4630 lm	5280 lm
<b>Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10:</b>	>200 000						170 000
<b>L80B10, C10:</b>	>200 000						
<b>Betriebstemperaturbereich [°C]</b>	-40...+50 °C			-40...+45 °C		-40...+40 °C	

<b>Modell</b>	24-350	24-420	24-500	24-600	24-700	24-850	24-1000
<b>LEDs</b>	24 Stk.						
<b>DALI-Adressen</b>	1						
<b>Systemleistung [W]</b>	26 W	31 W	37 W	44 W	52 W	63 W	74 W
<b>Lichtstrom [lm]</b>	3650 lm	4300 lm	5020 lm	5870 lm	6690 lm	7820 lm	8880 lm

<b>Modell</b>	30-350	30-420	30-500	30-600	30-700	30-850	30-1000
<b>LEDs</b>	30 Stk.						
<b>DALI-Adressen</b>	1						
<b>Systemleistung [W]</b>	32 W	38 W	45 W	54 W	63 W	76 W	90 W
<b>Lichtstrom [lm]</b>	4440 lm	5250 lm	6120 lm	7160 lm	8140 lm	9540 lm	10730 lm
<b>Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10:</b>	>200 000					>180 000	>120 000
<b>L80B10, C10:</b>	>200 000						
<b>Betriebstemperaturbereich [°C]</b>	-40...+55 °C		-40...+50 °C		-40...+45 °C	-40...+40 °C	-40...+30 °C



	Standard		
Farbtemperatur (CCT) nominell	3000 K	<b>4000 K</b>	5000 K
Farbwiedergabeindex (CRI) typisch	72		
Lichtausbeute der Leuchte bis zu*	136 lm/W	147 lm/W	146 lm/W

\* Abhängig von der Auswahl des Zubehörs. Fragen Sie nach den Lichtverteilungsdateien, um die neuesten Informationen zu erhalten.

# PRO Flow M

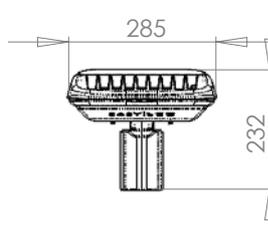
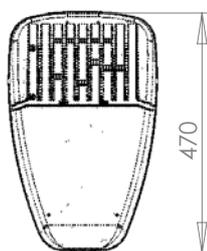
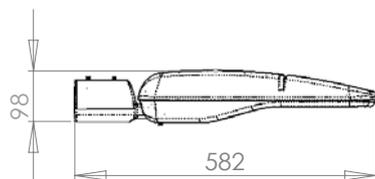


Modell	32-350	32-500	32-600	32-700	32-850	32-1000
LEDs	32 Stk.					
DALI-Adressen	1					
Systemleistung [W]	34 W	48 W	57 W	67 W	81 W	96 W
Lichtstrom [lm]	4480 lm	6160 lm	7190 lm	8280 lm	9660 lm	10890 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h					
Lichtstromerhalt LED-Modul L80B10, C10	>150 000 h					
Betriebstemperaturbereich	-40°C...+50°C		-40°C...+45°C	-40°C...+40°C	-40°C...+35°C	

Modell	40-350	40-500	40-600	40-700	40-850	40-1000	40-1050
LEDs	40 Stk.						
DALI-Adressen	1						
Systemleistung [W]	42 W	59 W	71 W	83 W	101 W	120 W	126 W
Lichtstrom [lm]	5570 lm	7660 lm	8940 lm	10140 lm	11890 lm	13430 lm	13880 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h						
Lichtstromerhalt LED-Modul L80B10, C10	>150 000 h						
Betriebstemperaturbereich	-40°C...+50°C	-40°C...+45°C	-40°C...+40°C	-40°C...+35°C		-40°C...+30°C	-40°C...+25°C

	Standard		
Farbtemperatur (CCT) nominell	3000 K	<b>4000 K</b>	5000 K
Farbwiedergabeindex (CRI) typisch	72		
Lichtausbeute der Leuchte bis zu*	129lm/W	140 lm/W	139 lm/W

\* Abhängig von der Auswahl des Zubehörs. Fragen Sie nach den Lichtverteilungsdateien, um die neuesten Informationen zu erhalten.



# PRO Flow L



Modell	44-1050	
LEDs	44 Stk.	
DALI-Adressen	1	
Systemleistung [W]	141 W	
Lichtstrom [lm]	17670 lm	
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10		130 000 h
L80B10, C10	>150 000 h	
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+40°C	

Modell	48-850	48-1050
LEDs	48 Stk.	
DALI-Adressen	1	
Systemleistung [W]	123 W	153 W
Lichtstrom [lm]	15860 lm	18700 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h	
L80B10, C10	>150 000 h	
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+45°C	-40°C ...+40°C

Modell	60-700	60-850	60-1050
LEDs	60 Stk.		
DALI-Adressen	1		
Systemleistung [W]	125 W	152 W	191 W
Lichtstrom [lm]	17090 lm	19960 lm	23420 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h		100 000 h
L80B10, C10	>150 000 h		
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+45°C	-40°C ...+40°C	

Modell	64-700	64-850	64-1050
LEDs	64 Stk.		
DALI-Adressen	1	2	
Systemleistung [W]	133 W	162 W	201 W
Lichtstrom [lm]	17960 lm	21030 lm	24430 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h		130 000 h
L80B10, C10	>150 000 h		
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+45°C	-40°C ...+40°C	-40°C ...+35°C

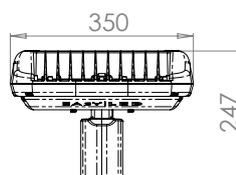
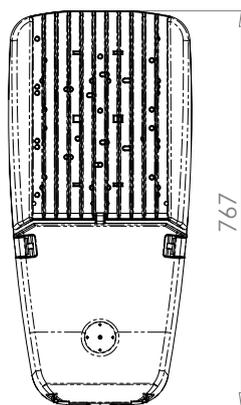
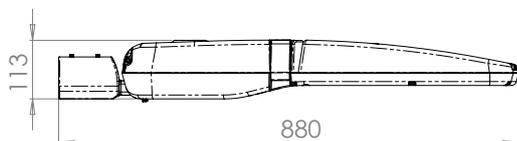
# PRO Flow L

Modell	80-600	80-700	80-850	80-1050
LEDs	80 Stk.			
DALI-Adressen	1		2	
Systemleistung [W]	141 W	166 W	204 W	252 W
Lichtstrom [lm]	19670lm	22330 lm	26100 lm	30770 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h			120 000 h
L80B10, C10	>150 000 h			
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+45°C	-40°C ...+40°C	-40°C ...+35°C	

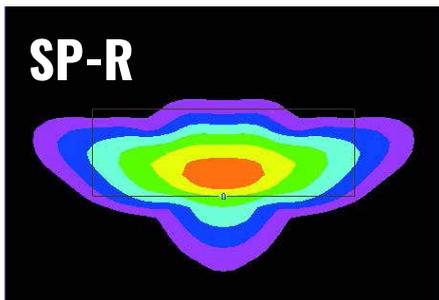
Modell	96-600	96-700	96-850	96-920	96-1000
LEDs	96 Stk.				
DALI-Adressen	1		2		
Systemleistung [W]	168 W	200 W	242 W	263 W	284 W
Lichtstrom [lm]	23330 lm	26730 lm	31250 lm	33190 lm	34940 lm
Lichtstromerhalt LED-Modul L90B10, C10	>150 000 h			120 000 h	100 000 h
L80B10, C10	>150 000 h				
Betriebstemperaturbereich	-40°C ...+40°C		-40°C ...+35°C		-40...+30°C

	Standard		
Farbtemperatur (CCT) nominell	3000 K	<b>4000 K</b>	5000 K
Farbwiedergabeindex (CRI) typisch	72		
Lichtausbeute der Leuchte bis zu*	142 lm/W	154 lm/W	153 lm/W

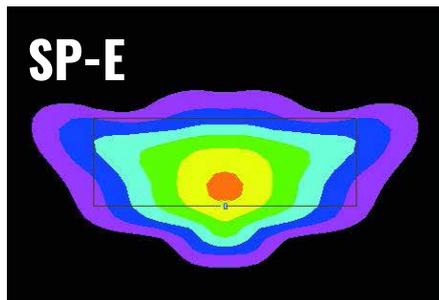
\* Abhängig von der Auswahl des Zubehörs. Fragen Sie nach den Lichtverteilungsdateien, um die neuesten Informationen zu erhalten.



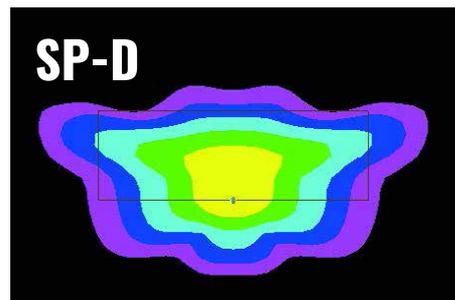
# PRO Flow S/M - Optik Auswahlhilfe



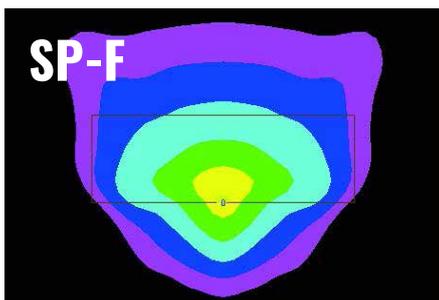
Optik für besonders schmale Straßen mit normalen Mastabständen. Sehr energieeffizient.



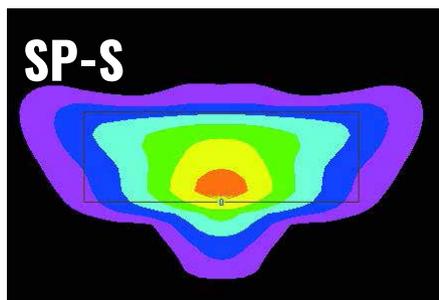
Für breite Straßen und große Mastabstände geeignete Optik mit leichter Rückraumausleuchtung.



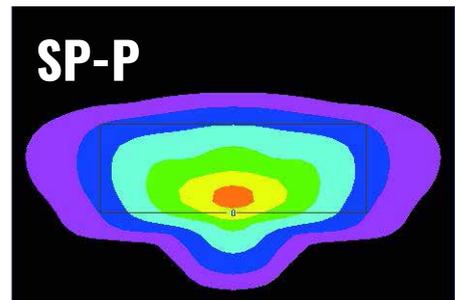
Für breite Straßen und große Mastabstände geeignete Optik mit erweiterter Rückraumausleuchtung.



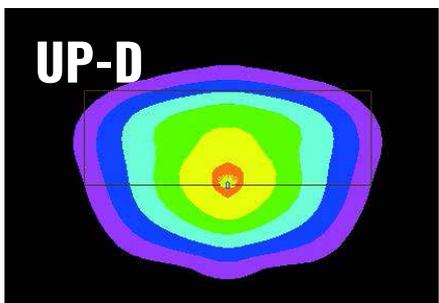
Weitläufiges Flächenlicht für relativ niedrige Masten zum Beispiel auf Parkplätzen.



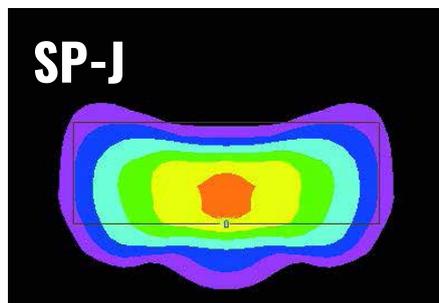
Für relativ breite Straßen und ziemlich lange Mastabstände geeignete Optik mit geringer Rückraumausleuchtung.



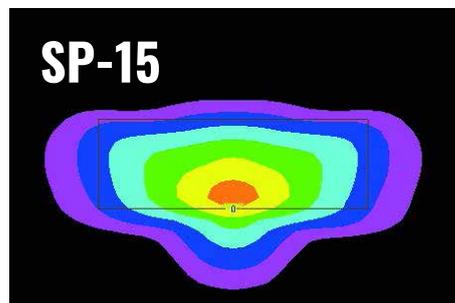
Allgemeine Optik für Wohnstraßen mit sehr großen Mastabständen. Bietet gleichmäßiges Licht auch in nassen Verhältnissen, wenn der Mast weit von der Straße entfernt ist. Eignet sich auch für relativ breite Straßen sowie Radwege und Schotterwege.



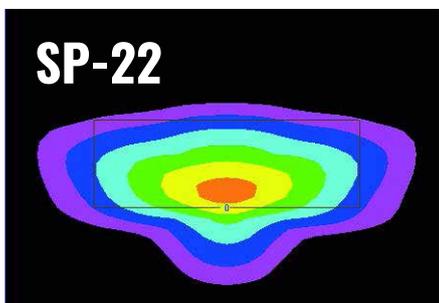
Straßen-/Flächenoptik bei kurzen Mastabständen mit intensiver Rückraumausleuchtung z.B. für Radwege und Gehsteige.



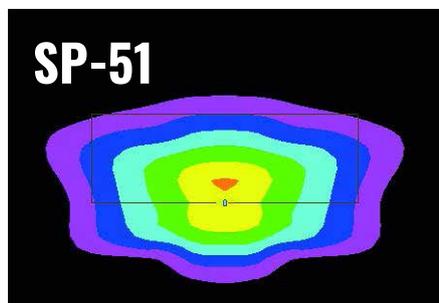
Straßen-/Flächenoptik mit kurzen Mastabständen und minimalster Rückraumausleuchtung.



Universalleuchte für Straßen mit sehr langen Mastabständen. Bietet gleichmäßiges Licht auch in nassen Verhältnissen. Relativ breites Straßenprofil (beleuchtet auch den gegenüberliegenden Radweg, falls die Mastabstände kürzer sind).

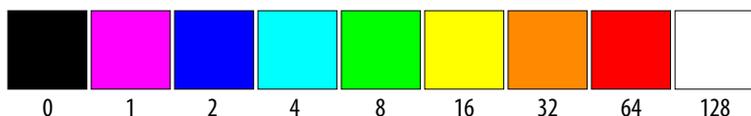


Energieeffiziente Optik bei sehr langen Mastabständen. Bietet gleichmäßiges Licht auch in nassen Verhältnissen. Eignet sich auch für Radwege/Schotterwege.



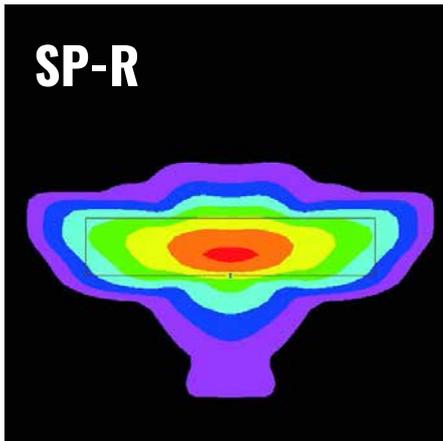
Optik mit intensiver Rückraumausleuchtung. Für große Mastabstände, Sehr energieeffizient, falls sich ein Radweg hinter dem Mast befindet.

## BELEUCHTUNGSSTÄRKE IN LUX (LX)

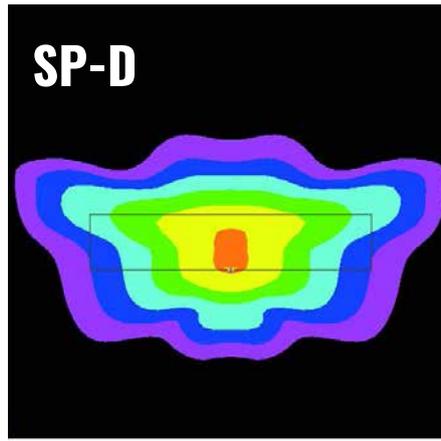


Alle Lichtmuster stellen Leuchten in 6 m Höhe und mit einem Winkel von 5° dar. Die Lichtleistung beträgt überall 5 000 lm. Vor den Leuchten befindet sich ein Quadrat von 30 m x 10 m, an dessen Randlinien sich die Leuchten befinden.

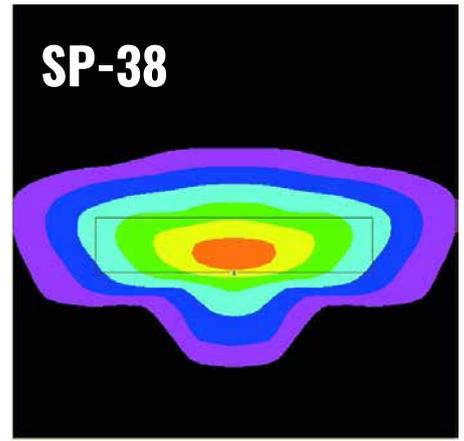
# PRO Flow L - Optik Auswahlhilfe



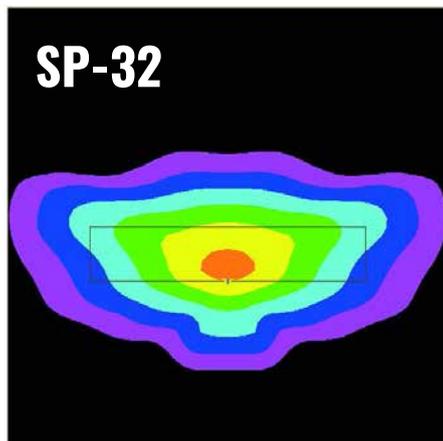
Optik für sehr schmale Straßen und normale Mastabstände. Eignet sich auch als energieeffiziente Alternative zum Beispiel für Rampen.



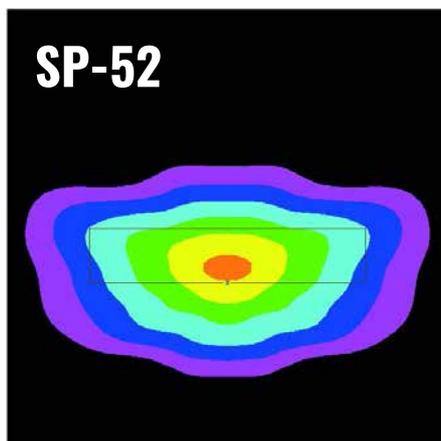
Optik für breite Straßen mit großen Mastabständen. Funktioniert am besten in der Nähe der Straße. Beleuchtet auch den Radweg hinter dem Mast oder auf der gegenüberliegenden Seite der Straße.



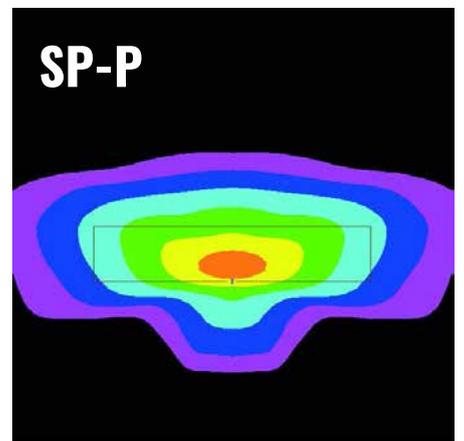
Autobahnoptik zur Montage am Mittelstreifen. Eignet sich insbesondere für hohe Masten und sehr große, bis zu 100 Meter weite Mastabstände.



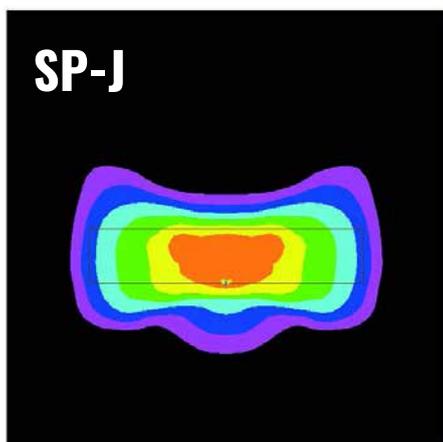
Gute Universaloptik sowohl für breite als auch für schmale Straßen mit großen Mastabständen.



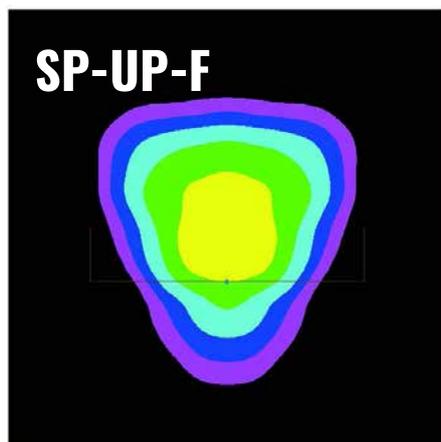
Universaloptik für verschiedene Straßen mit großen Mastabständen. Beleuchtet auch den Radweg selbst weit hinter dem Mast oder auf der gegenüberliegenden Seite der Straße.



Gleichmäßige Universallichtoptik zum Beispiel zur zweiseitigen Randbeleuchtung von Straßen oder für Rampen. Eignet sich insbesondere für große Mastabstände. Funktioniert am besten in großer Entfernung von der Straße.

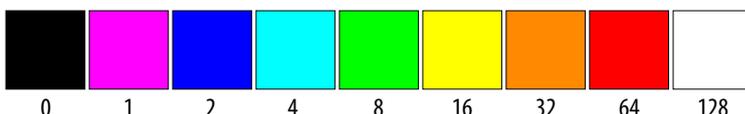


Straßenlichtoptik für kurze Mastabstände. Eignet sich auch zur Beleuchtung von Parkplätzen und als Flächenbeleuchtung.



Energieeffiziente und gleichmäßige Flächenbeleuchtungsoptik. Eine gute Wahl für Flutlichtlampen.

## BELEUCHTUNGSSTÄRKE IN LUX (LX)



Alle Lichtmuster stellen Leuchten in 10 m Höhe und mit einem Winkel von 5° dar. Die Lichtleistung beträgt überall 20 000 lm. Vor den Leuchten befindet sich ein Quadrat von 50 m x 10 m, an dessen Randlinien sich die Leuchten befinden.

# PRO Flow<sup>®</sup> - die wirtschaftliche, intelligente Leuchte zur Straßen- und Flächenbeleuchtung





# EASY | LED

## EASY LED - DIE LEUCHTENDE ALTERNATIVE

Die Investition in eine hochwertige LED-Beleuchtung wird einen nachhaltigen positiven Effekt für die Zukunft haben. Easy LED Oy ist ein finnisches Unternehmen, das sich auf energieeffiziente LED-Beleuchtungssysteme auf höchstem Niveau spezialisiert hat. Unsere Beleuchtungslösungen eignen sich für die Bedürfnisse von Industrie, Sportarenen, Verkehrswegen, sowie für Retail und Büros.

Easy LED Oy  
Meriniitynkatu 11  
24100 Salo - Finland  
p. +358 2 737 44 20  
[www.easyled.fi](http://www.easyled.fi)

