

*brilliance in solar lighting*

# photinus

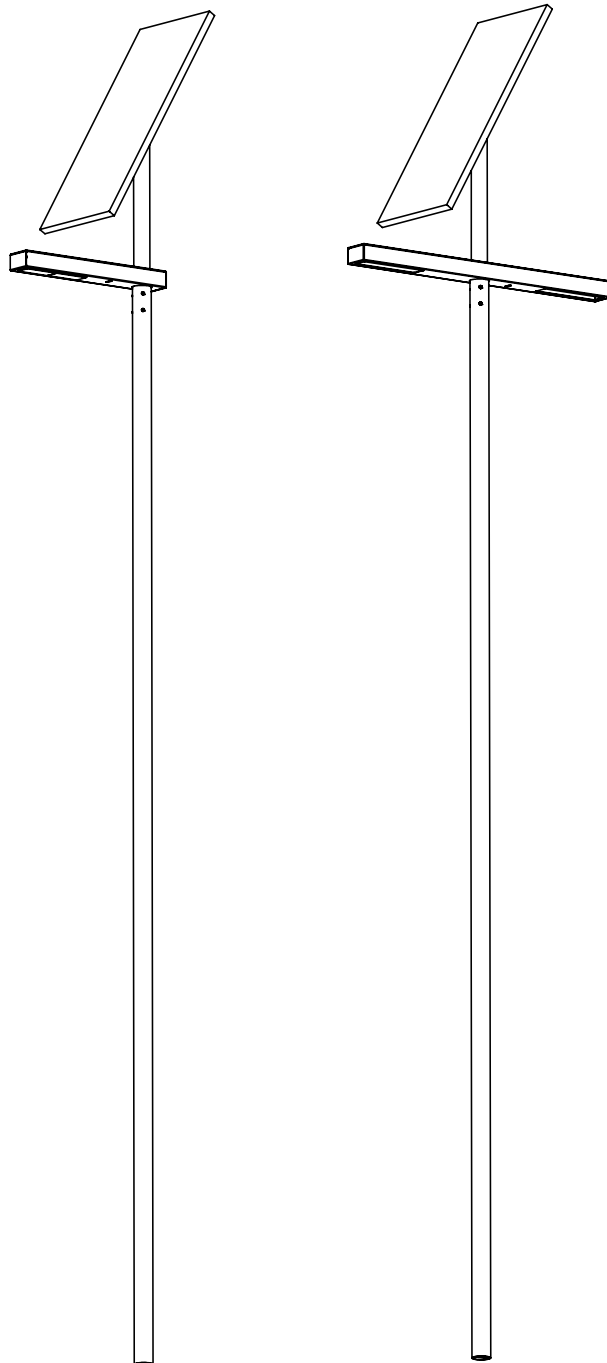
---

**DATENBLATT V1 | 2019**

---

**protos100 | protos100 duo**

---



# 1

## **protos100**

### **AUTARKE SOLARE LED-STRASSENLEUCHTE**

#### **ANWENDUNG**

„Die Funktionelle mit attraktivem Design“ nennt sich protos und ist eine autarke, solare LED-Außenleuchte mit verschiedenen technischen Möglichkeiten. Ein effizientes, in der Neigung verstellbares, monokristallines Photovoltaik Modul stellt die Basis der Energieversorgung dar. Eine intelligente Steuerung mit selbständiger Tag-Nachterkennung ermöglicht unterschiedliche Zeitprogramme. Durch die kurzen Auf- und Abbaueiten eignet sich die protos hervorragend als Straßenbeleuchtung oder für den temporären Einsatz überall dort, wo eine kabellose Beleuchtung benötigt wird, wie auf Baustellen, Parkplätzen, Zufahrten, Events im Freien oder zur Firmengeländebeleuchtung.

Die LEDs mit einer hohen Effizienz und einer hochentwickelten Optik garantieren eine beeindruckende Lichtverteilung. Die protos erfüllt die länderspezifischen, lichttechnischen Anforderungen der DIN 13201 für Wohnstraßen mit geringem Verkehrsaufkommen, Rad- und Fußwege, Parkplätze und Firmengelände.

#### **FUNKTION**

Der integrierte Akkumulator, wird über das effiziente Solarmodul tagsüber automatisch aufgeladen. Bei Dämmerungseinbruch wird diese Energie zum effizienten Betrieb des LED-Profils genutzt.

Die Lichtleistung einer Solarleuchte ist auf Grund der vorhandenen Sonneneinstrahlung am jeweiligen Standort begrenzt, dadurch kommt der Qualität der einzelnen Komponenten und deren optimalem Zusammenspiel eine entscheidende Rolle zu.

Der LiFePo4 Akkumulator, welcher bei der protos zum Einsatz kommt, wird mit dem Masten im Erdreich verbaut, sodass eine optimale, konstante Temperatur erreicht wird. Eine lange Lebenszeit des Akkus und ein effektiver Diebstahlschutz sind das Resultat.

# 2

## TECHNISCHE DATEN

### SOLARMODUL

<b>Solarmodul</b>	monokristalline Silliziumzellen
<b>Leistung</b>	100 W
<b>Abmessungen Solarmodul</b>	1200 mm x 540 mm x 35 mm
<b>Leerlaufspannung (VOC)</b>	22.20V±0.5
<b>Kurzschlussstrom (ISC)</b>	5.89A±0.2
<b>Maximale Stromspannung (Vmp)</b>	18.00V±0.5
<b>Maximaler Strom (Imp)</b>	5.56A±0.2

### AKKU IM LICHTMAST

<b>Akkumulator</b>	LiFePO4 / 461 Wh (12,8 V 36Ah)
<b>Betriebstemperatur</b>	-20°C bis +60°C
<b>Lebensdauer Akku</b>	bis zu 10 Jahre
<b>Schutzart</b>	IPX8

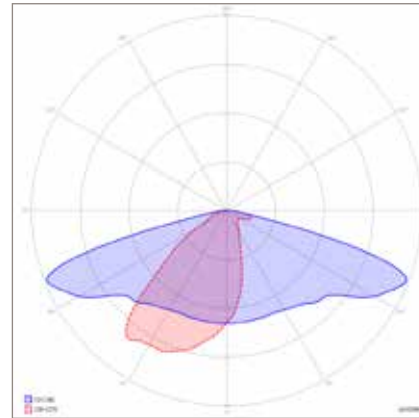
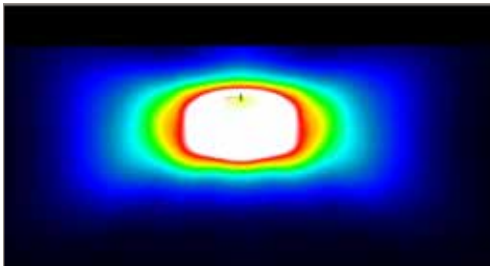
### LEUCHTMITTEL

<b>LED Lichtstrom max.</b>	Abhängig vom Standort, an dem die Leuchte steht.  Standort: Lichtstrom / Autonomiezeit normaler Modus /smart Modus 52. Breitengrad (Amsterdam): 8 Watt, 1380 lm / V5 / 8 Tage / 12 Tage 47. Breitengrad (München): 9 Watt, 1400 lm / V5/ 6 Tage / 9 Tage 40. Breitengrad (Madrid): 22 Watt, 3790 lm / V5 / 3 Tage / 5 Tage
<b>Effizienz max.</b>	172/600mAh
<b>LED Modul / Watt max.</b>	100 W
<b>Farbtemperatur</b>	4000 K
<b>Lebensdauer LED</b>	> 100 000 h
<b>Schutzart</b>	IP 67

**OPTIKEN**

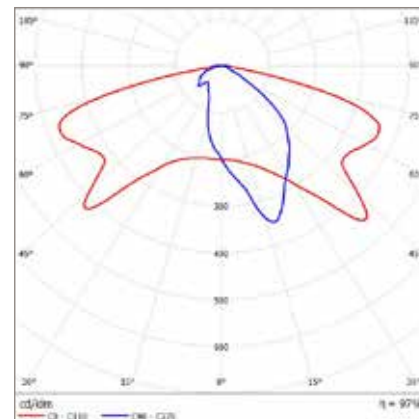
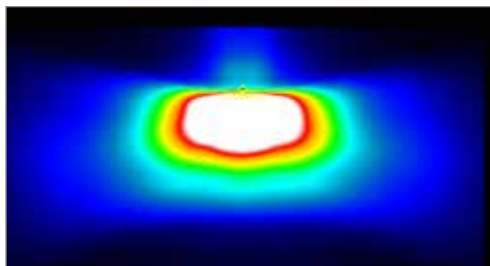
**photinus OPTIK**

Standardoptik mit optimalem Kompromiss zwischen Ausleuchtbreite und Ausleuchtiefe



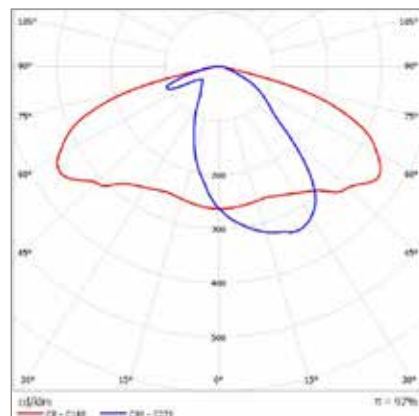
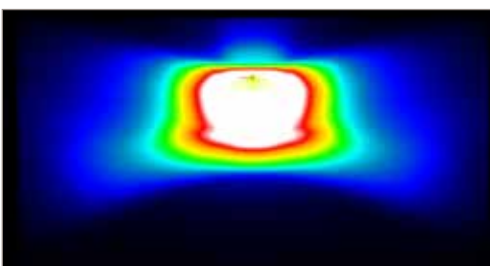
**SCL OPTIK**

optimal für Straßen mit einer Breite von 2m bis 4m (Radwege, Gehwege und schmale Straßen)



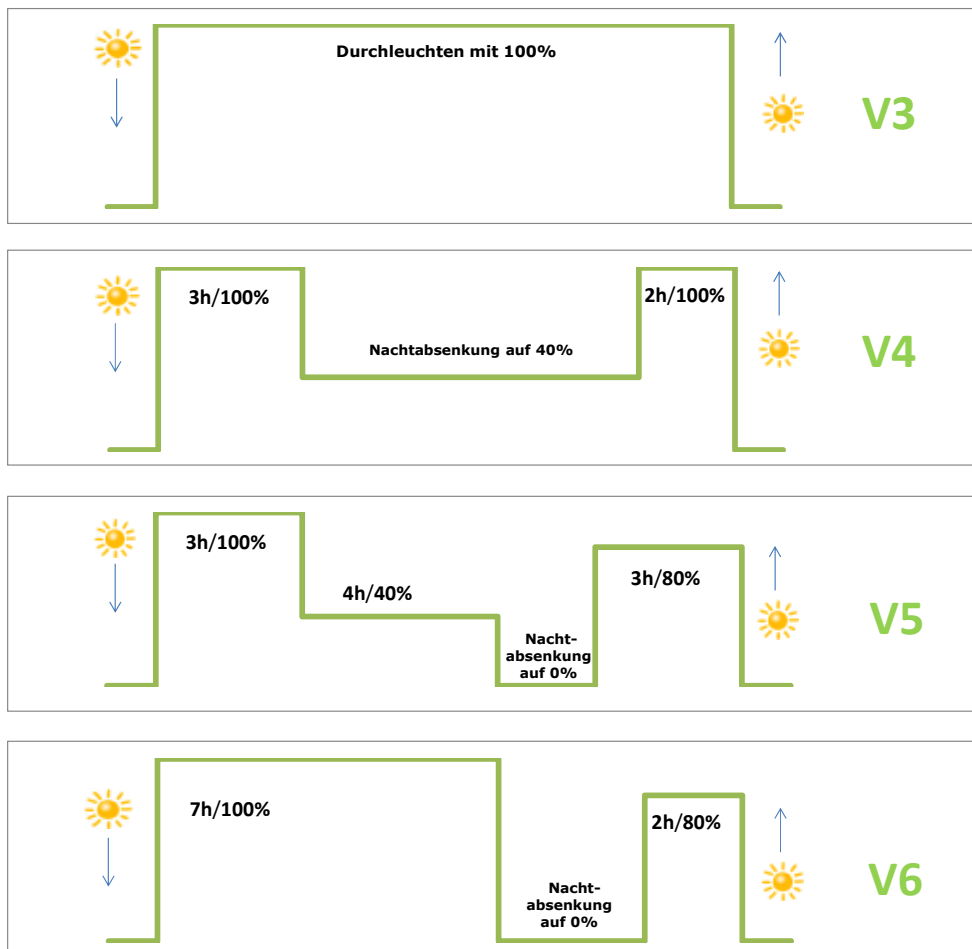
**DWC OPTIK**

optimal für Straßen mit einer Breite von 4m bis 7m (Wohnstraßen, Nebenstraßen, und Hauptstraßen je nach Standort)



ENERGIE UND ZEITMANAGEMENT

Standardauslieferung werkseitig V5



## ABMESSUNGEN

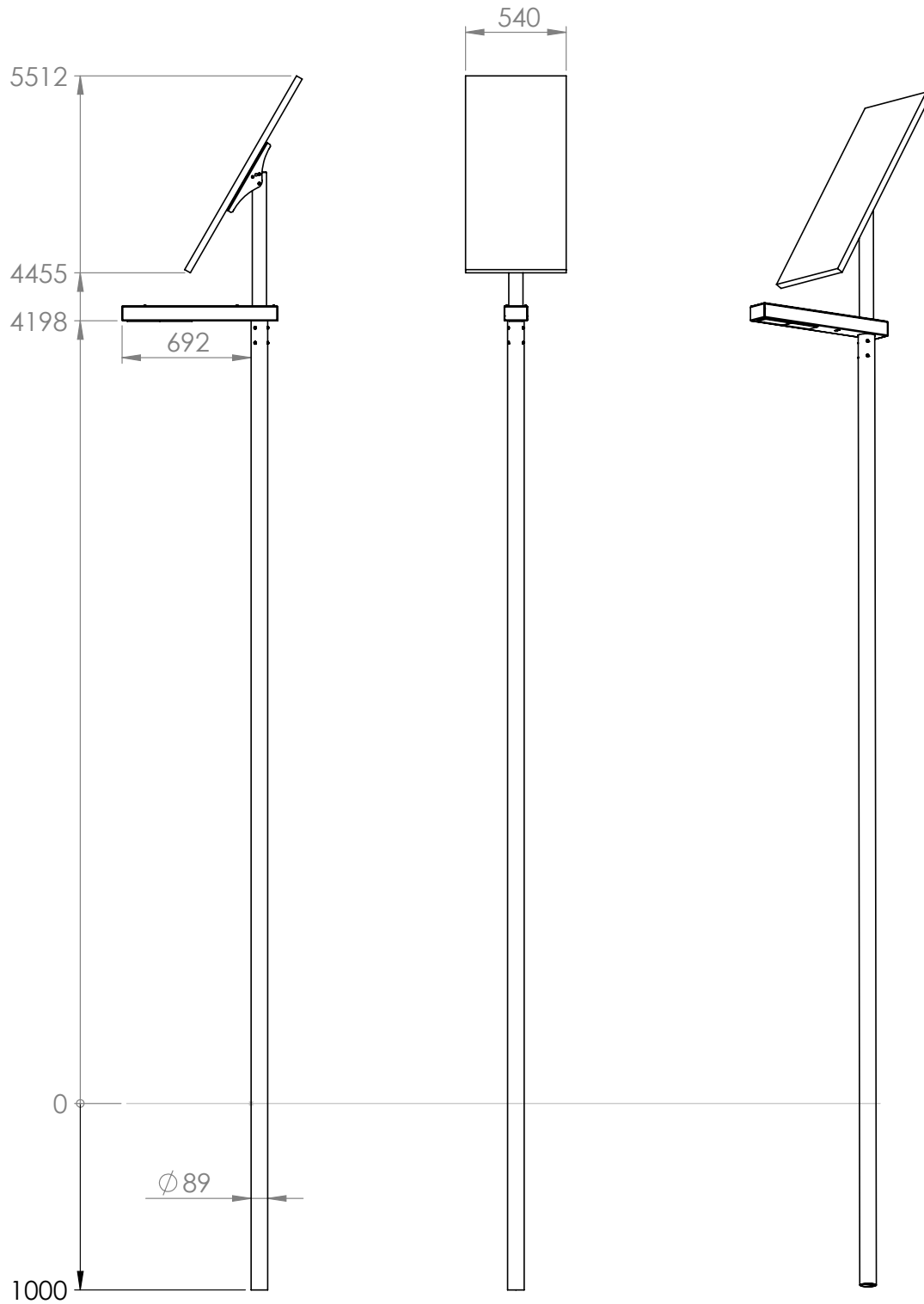
<b>Gesamthöhe ab Bodenniveau</b>	je nach Stellung des Solarmoduls ca. 5512 mm bei 62 °
<b>Lichtpunkthöhe ab Bodenniveau</b>	4200 mm
<b>Gesamtlänge Lichtmast</b>	5512 mm
<b>Gewicht</b>	35kg
<b>Länge Mast im Erdreich montiert</b>	1000 mm
<b>Material Lichtmast</b>	Stahl, verzinkt, pulverbeschichtet „Sparkling iron effect dark“
<b>Solarmodul</b>	1200 mm x 540 mm x 35 mm
<b>Gewicht</b>	8 kg
<b>Lichtgehäuse</b>	834 mm x 125 mm x 80 mm
<b>Gewicht</b>	3,2 kg
<b>Windlast</b>	Windzone 4, mit 30m/s (110km/h) (Lloyds CLAME 2016)

## MATERIAL

<b>Lichtmast</b>	Stahl verzinkt, pulverbeschichtet „Sparkling iron effect dark“
<b>Metallteile</b>	Aluminium, pulverbeschichtet „Sparkling iron effect dark“

(technische Änderungen vorbehalten)

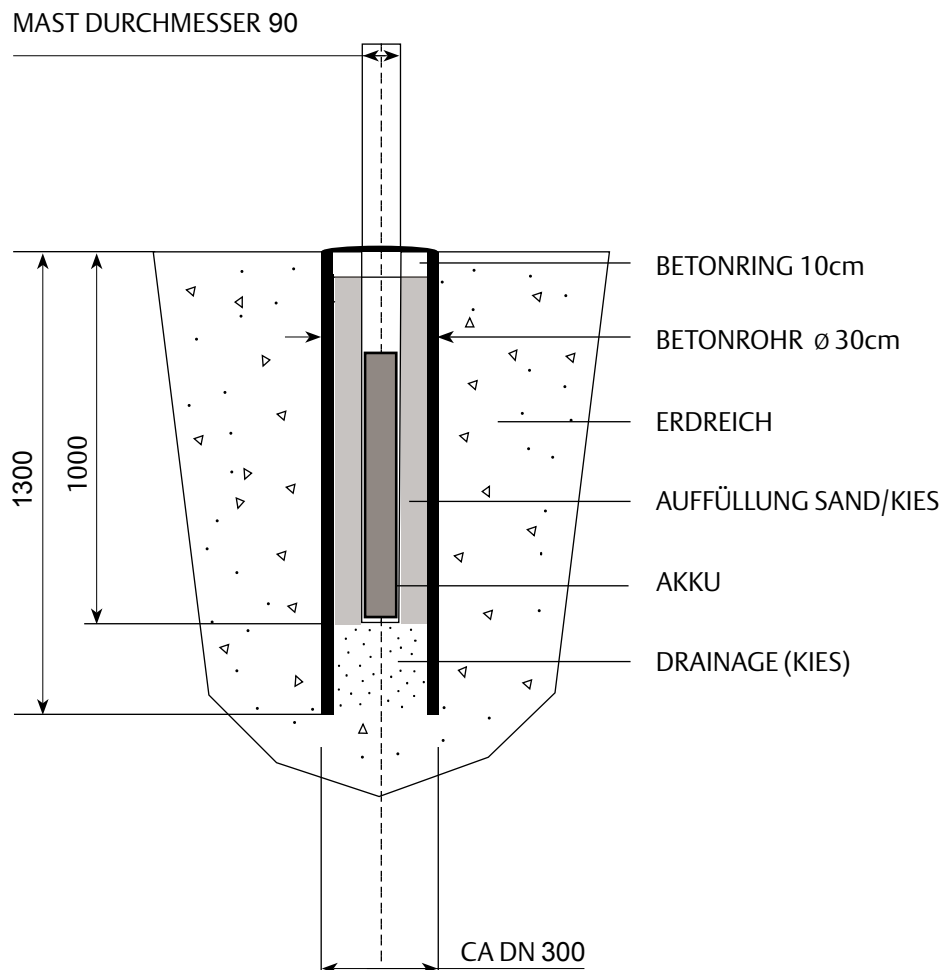
ABMESSUNGEN PROTOS 100 / PROTOS 100 DUO



# 3

## MÖGLICHKEITEN DER MONTAGE

### MÖGLICHKEIT 1 - ROHRFUNDAMENT





**MÖGLICHKEIT 2 - SCHRAUBFUNDAMENT**

**KRINNER Schraubfundament**

Art. 26160: KSF E140x1600-E76-100

Art. 26813: Exzentrersatz -. E90

