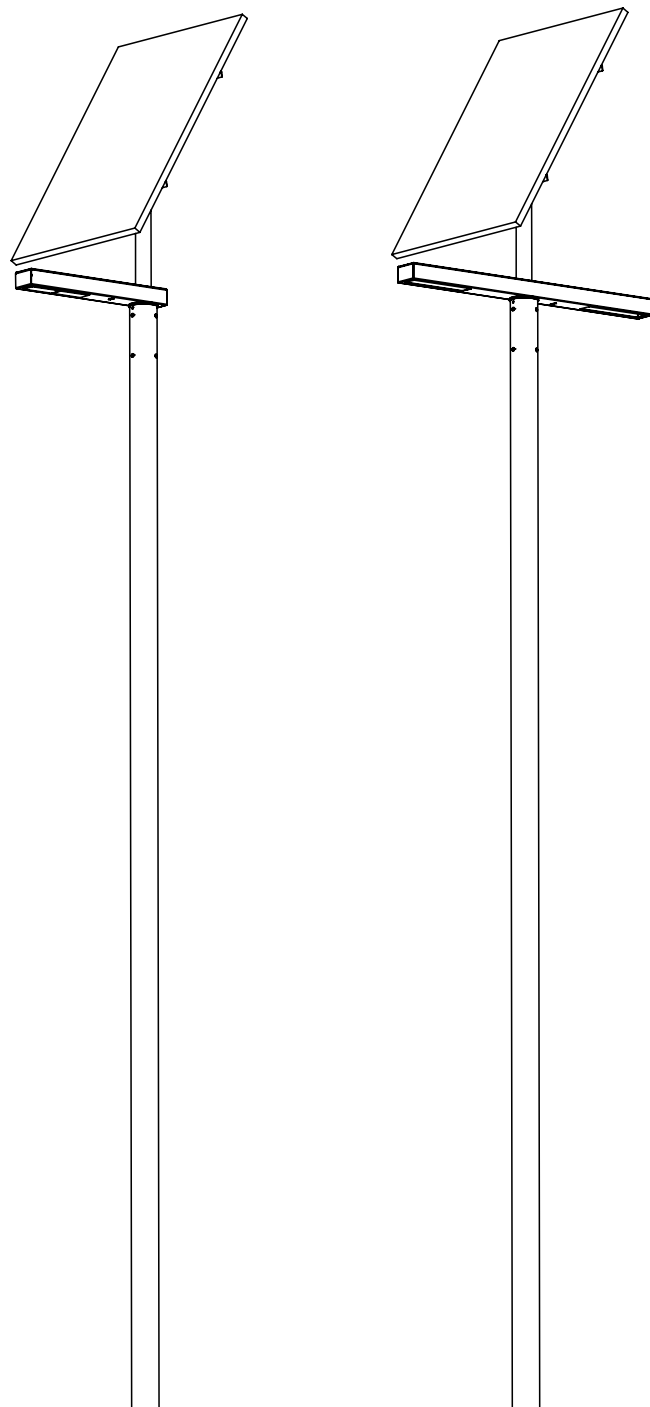


brilliance in solar lighting

photinus

DATENBLATT V1 | 2019

protos200 | protos200 duo



1

protos 200

AUTARKE SOLARE LED-STRASSENLEUCHE

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 Einbruch der Dämmerung wird das LED-Lichtmodul automatisch aktiviert.

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

Solarmodul	monokristalline Siliziumzellen
Leistung	200 W
Abmessungen Solarmodul	1320 mm x 992 mm x 35 mm
Leerlaufspannung (VOC)	29.0V
Kurzschlussstrom (ISC)	9.08A
Maximale Stromspannung (Vmp)	23.9V
Maximaler Strom (Imp)	8.37A

AKKU IM LICHTMAST

Akkumulator	LiFePO4 / 461Wh (12,8V 36Ah) oder LiFePO4 / 845Wh (12,8V 66Ah) (abhängig vom Standort/Breitengrad)
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lebensdauer Akku	bis zu 10 Jahre
Schutzart	IPX8

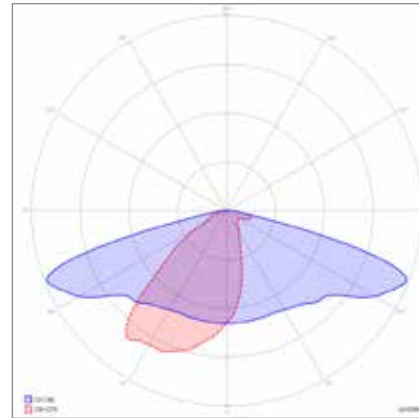
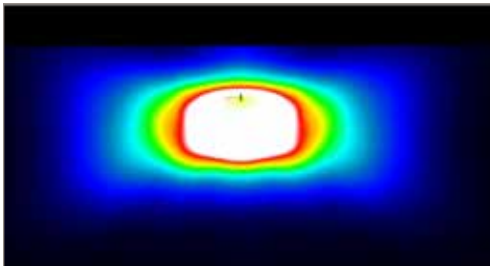
LEUCHTMITTEL

LED Lichtstrom max.	Abhängig vom Standort, an dem die Leuchte steht. <u>Standort: Lichtstrom / Autonomiezeit normaler Modus / smart Modus</u> 52. Breitengrad (Amsterdam): 16 Watt, 2760 lm / V5 / 8 Tage / 12 Tage 47. Breitengrad (München): 18 Watt, 2800 lm / V5 / 6 Tage / 9 Tage 40. Breitengrad (Madrid): 44 Watt, 7580 lm / V5 / 3 Tage / 5 Tage
Effizienz max.	172/600mAh
LED Modul / Watt max.	100 W
Farbtemperatur	4000 K
Lebensdauer LED	> 100 000 h
Schutzart	IP 67

OPTIKEN

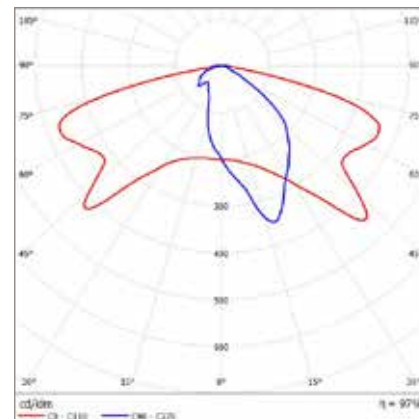
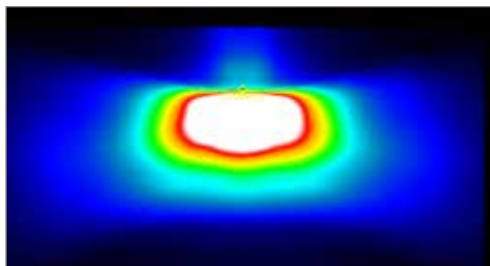
photinus OPTIK

Standardoptik mit optimalem Kompromiss zwischen Ausleuchtweite und Ausleuchtweite



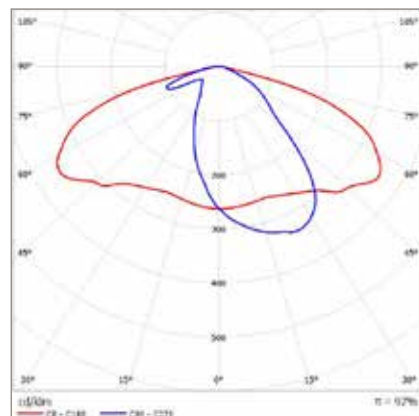
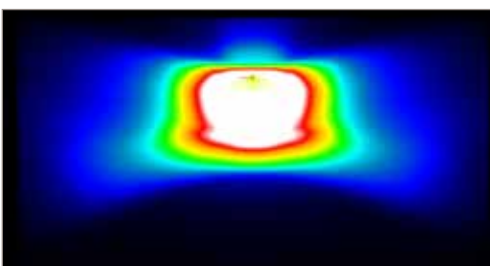
SCL OPTIK

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



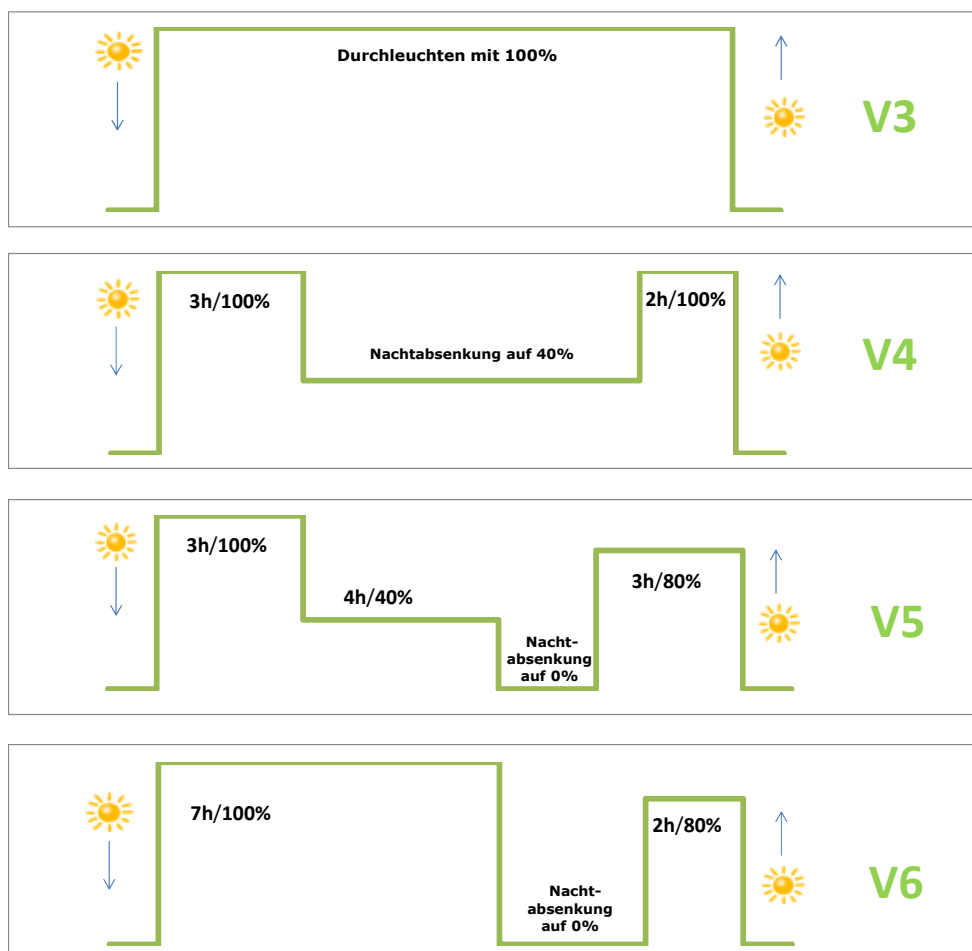
DWC OPTIK

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



ENERGIE UND ZEITMANAGEMENT

Standardauslieferung werkseitig V5



ABMESSUNGEN

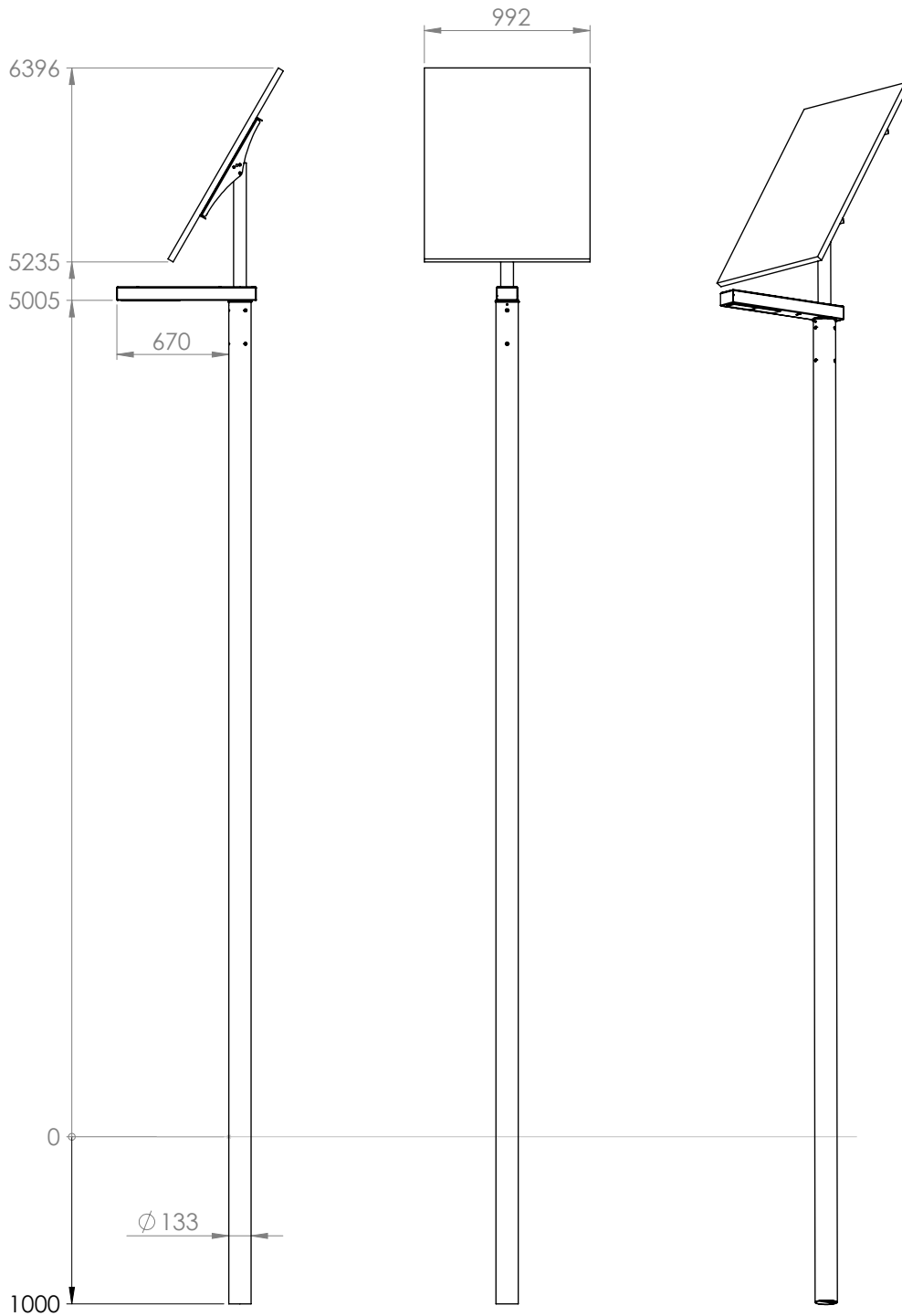
Gesamthöhe ab Bodenniveau	je nach Stellung des Solarmoduls ca. 6396 mm bei 62 °
Lichtpunkthöhe ab Bodenniveau	5005 mm
Gesamtlänge Lichtmast	6396 mm
Gewicht	70 kg
Länge Mast im Erdreich montiert	1000 mm
Solarmodul Abmessungen	1320 mm x 992 mm x 35 mm
Gewicht	15,7 kg
Lichtgehäuse Abmessungen	834 mm x 125 mm x 80 mm
Gewicht	3,2 kg
Windlast	Windzone 4, mit 30m/s (110km/h) (Lloyds CLAME 2016)

MATERIAL

Lichtmast	Stahl verzinkt, pulverbeschichtet „Sparkling iron effect dark“
Metallteile	Aluminium, pulverbeschichtet „Sparkling iron effect dark“

(technische Änderungen vorbehalten)

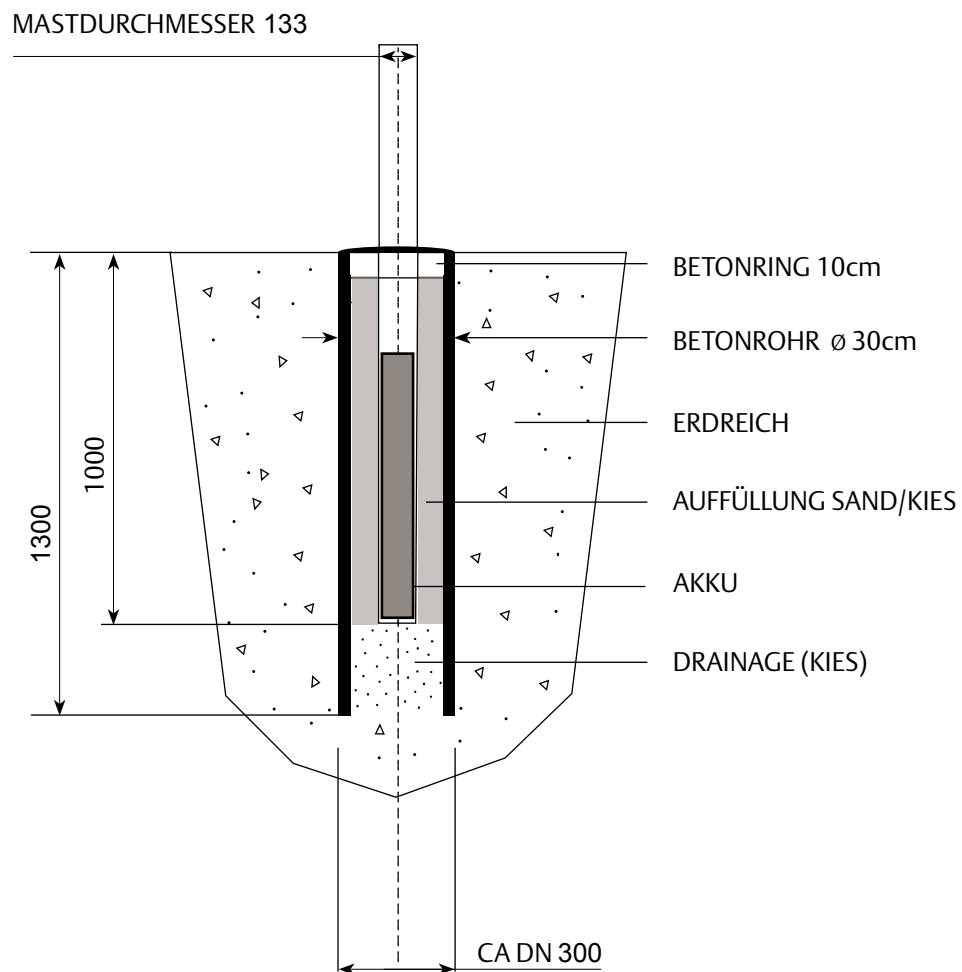
ABMESSUNGEN



3

MÖGLICHKEITEN DER MONTAGE

MÖGLICHKEIT 1 - ROHRFUNDAMENT



MÖGLICHKEIT 2 - KRINNER SCHRAUBFUNDAMENT

KRINNER Schraubfundament

Art. 25513: KSF E194x2100-RG140-SMU151

Exzentrersatz: 140 mm

