

brilliance in solar lighting

photinus

# Datenblatt

## athena



athena

## AUTARKE SOLARE LED-STRASSENLEUCHE MIT MODULARER BAUWEISE

### ANWENDUNG

Die athena steht für starke Lichtleistung und eine sehr hohe Versorgungssicherheit auch an kritischen Standorten. Durch das modulartige System kann die athena individuell zusammengestellt werden und verleiht jedem Ort der Welt ein individuelles Design bei imposanter Lichtleistung. Diese clevere Solarleuchte passt sich perfekt Ihren Bedürfnissen an und kann anhand flexibler Lichtköpfe die Beleuchtung gezielt auf Fassaden, Objekte, Straßen oder Wege lenken. Die einzigartige, modulare Bauweise der Solarleuchte ermöglicht den Transport auf nur einer Europalette, was die Frachtkosten erheblich reduziert.

Bei der Solarleuchte athena handelt es sich um eine solarbetriebene LED-Straßenbeleuchtung, die überall dort zum Einsatz kommt, wo keine Stromversorgung vorhanden ist oder diese unwirtschaftlich in der Realisierung wäre. Durch den kubischen Aluminium-Aufbau mit 16 photinus High Performance Photovoltaik-Modulen kann, speziell in Schlechtwetterregionen (Schnee, Nebel, etc.), gezielt über den diffusen Lichtanteil ausreichend Energie erzeugt werden. Die senkrecht angeordneten Module verhindern Schneeablagerungen im Winter. Ein ausgeklügeltes Energiemanagement sorgt selbst bei schlechtem Wetter für eine sichere Funktion über mehrere Nächte hinaus.

Selbstbewusst und futuristisch steht Sie da und lässt sich in jedes Landschaftskonzept integrieren.

### FUNKTION

Über die photinus High Performance Photovoltaik Module wird tagsüber die integrierte Batterie geladen und bei Dämmerungseinbruch diese Energie zum effizienten Betrieb des LED-Profiles genutzt.

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

Der LiFePo4 Akkumulator, der in dieser Solarleuchte verwendet wird, ist zusammen mit dem Lichtmast im Boden verankert, so dass eine optimale, konstante Temperatur für eine lange Lebenszeit erreicht wird. Ein effizienter Diebstahlschutz ist dadurch ebenfalls gegeben.

### GARANTIE

5 Jahre

Der Garantieanspruch der Solarleuchte besteht, sofern die Leuchte wie in der Installationsanleitung beschrieben, installiert wird. Die Garantie erlischt, wenn die Einstellungen für das Produkt nicht von photinus autorisierten Mitarbeitern/Partnern und/oder unter Verwendung von nicht photinus genehmigten Werkzeugen geändert wurde.

<b>SOLARLEUCHE</b>	<b>athena</b>
<b>SOLARMODUL</b>	
Solarmodul	Monokristalline Silliziumzellen - Speziell von photinus verarbeitet mit einzigartigem Wirkungsgrad.
Wirkungsgrad	~22 %
Leistung	460 Wp / 16 Solarmodule, welche den Akku auch bei Bewölkung aufladen.
<b>AKKU IM LICHTMAST</b>	
Akkumulator	LiFeP04 / 1152 Wh (12,8 V 90Ah)
Betriebstemperatur	-20°C bis +60°C
Lebensdauer Akku	Bis zu 10 Jahre
Schutzart	IPX8
<b>LEUCHTMITTEL</b>	
LED Lichtstrom max. Autonomiezeit max.	Abhängig vom Standort, an dem die Leuchte steht. <u>Standort: Lichtstrom / Autonomiezeit / normaler Modus / smart Modus</u> 52. Breitengrad (Amsterdam): 12 Watt, 2400 lm / V5 / 7 Tage / 10 Tage 47. Breitengrad (München): 23 Watt, 4600 lm / V5 / 5,5 Tage / 7 Tage 40. Breitengrad (Madrid): 45 Watt, 9000 lm / V5 / 3 Tage / 4 Tage
Effizienz max.	200lm/W bei 600mAh
LED Modul / Watt max.	15 x LED max. 1500W/4000K, 1x LED 400W/4000K
Farbtemperatur	4000K (Auf Wunsch änderbar: Amber Light, 2000K, 3000K, 5000K)
Lebensdauer LED	>75 000 h (L80)
Schutzart	IP 67
<b>MATERIAL</b>	
Tower	Stahl verzinkt, pulverbeschichtet. „Sparkling iron effect dark“
Metallteile	Aluminium pulverbeschichtet, „Sparkling iron effect dark“

Technische Änderungen vorbehalten!

ABMESSUNGEN	
Gesamthöhe ab Bodenniveau	5480 mm
Lichtpunkthöhe 1 ab Bodenniveau	3900 mm
Lichtpunkthöhe 2 ab Bodenniveau	mind. 5000 mm (Lichtpunkthöhe je nach Neigung)
Gesamtlänge Lichtmast	5000 mm
Länge Mast im Erdreich montiert	1200 mm
Solartower	5000 mm x 300 mm x 114 mm
Lichtgehäuse 1	463,5 mm x 212,5 mm x 72 mm
Lichtgehäuse 2	300 mm x 1000 mm x 72 mm
Gesamtgewicht	Differenziert je nach Anzahl der Module
Windlast	Windzone 4, mit 30m/s (110km/h), (Lloyds CLAME 2016)

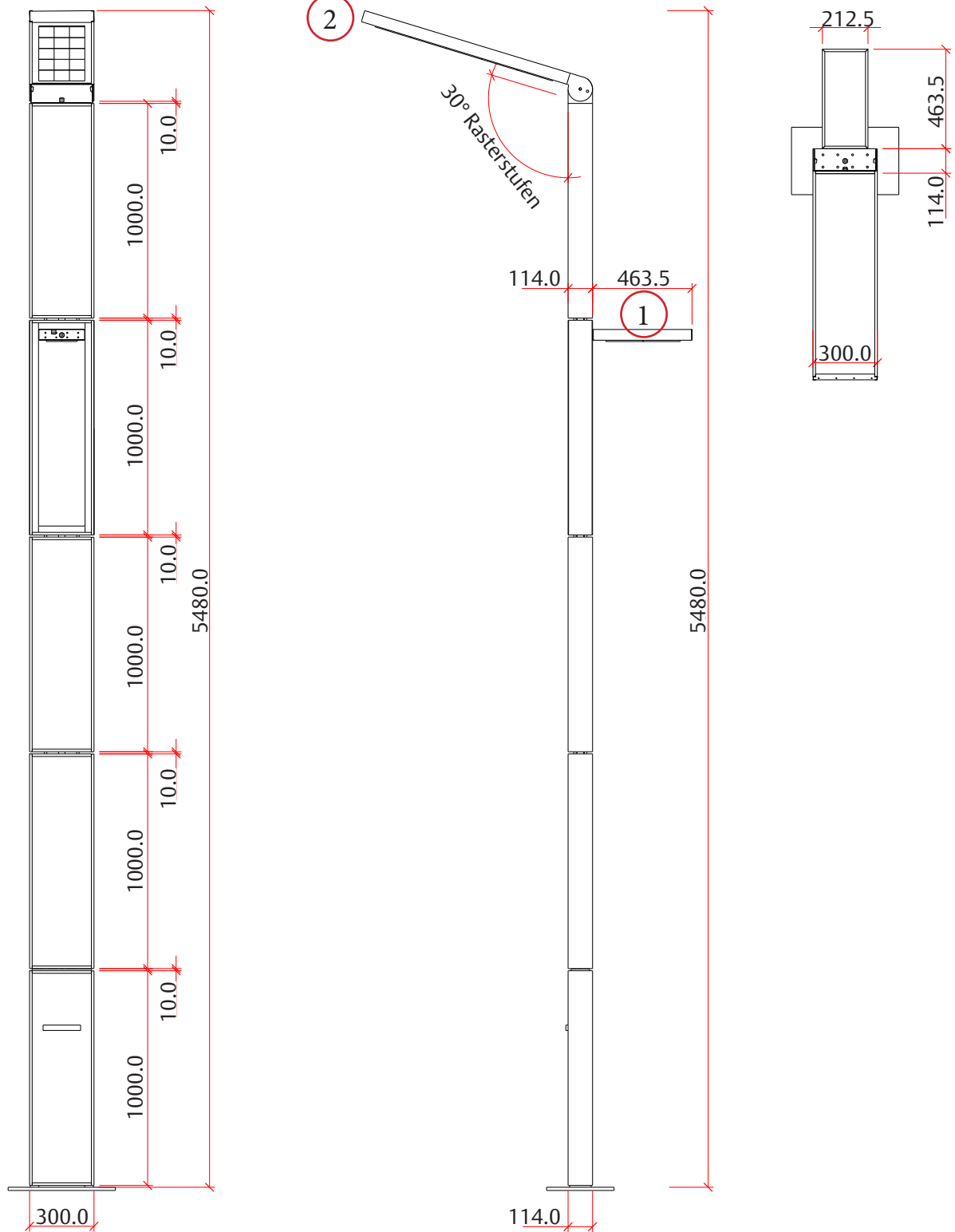
## Salzsprühnebelprüfung (ISO 9227:2012)

### Korrosionsprüfung in künstlicher Atmosphäre - Salzsprühnebelprüfung (ISO 9227:2012)

Alle Solarleuchten haben die Salzsprühnebelprüfung erfolgreich bestanden.

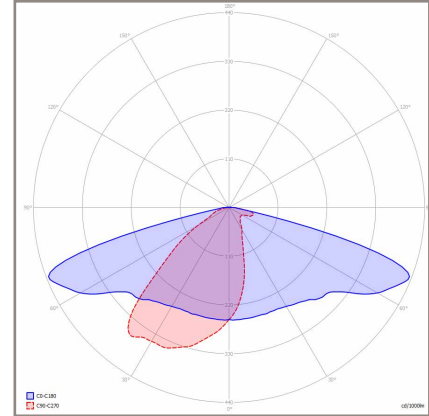
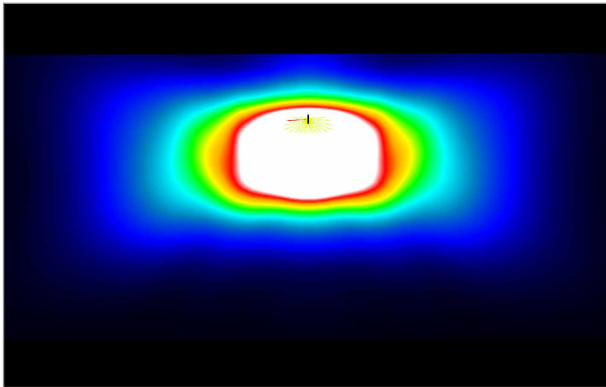
## Details





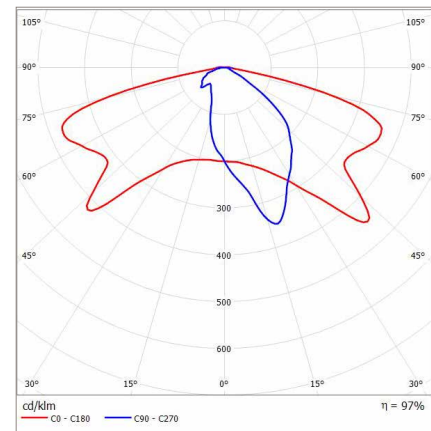
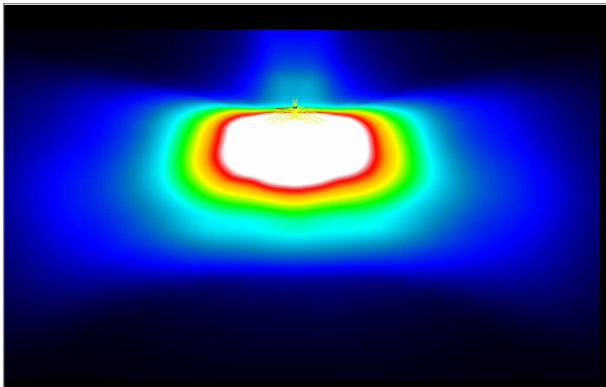
## photinus OPTIK

Standardoptik mit optimalem Kompromiss zwischen Ausleuchtweite und Ausleuchtiefe



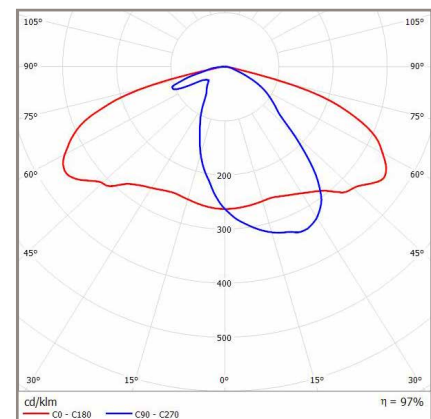
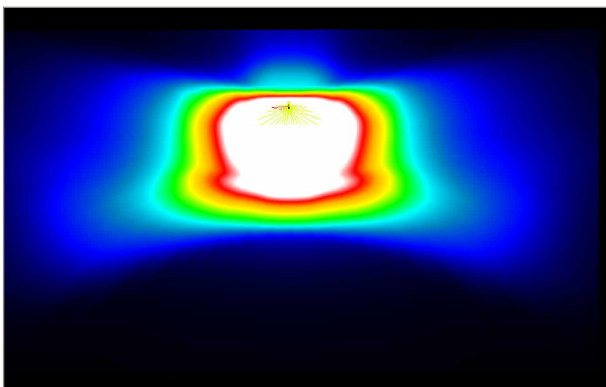
## SCL OPTIK

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



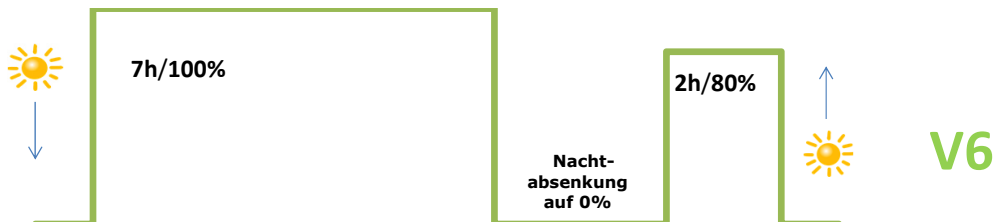
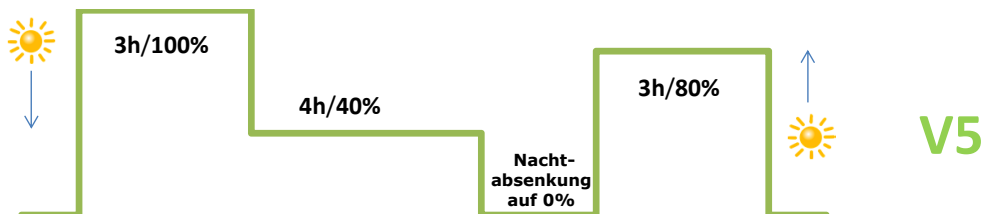
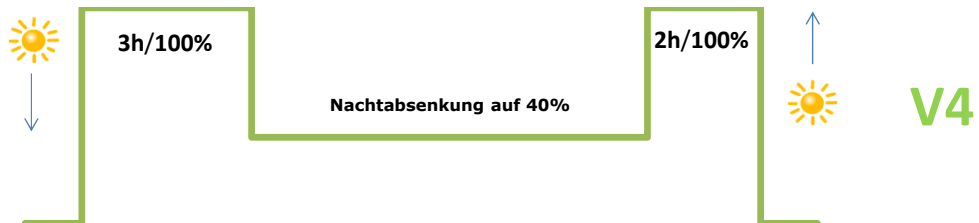
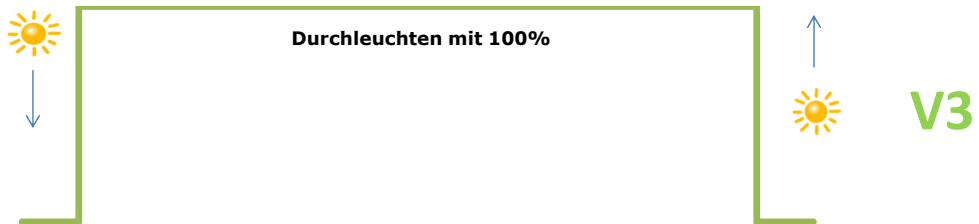
## DWC OPTIK

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



**ENERGIE UND ZEITMANAGEMENT**

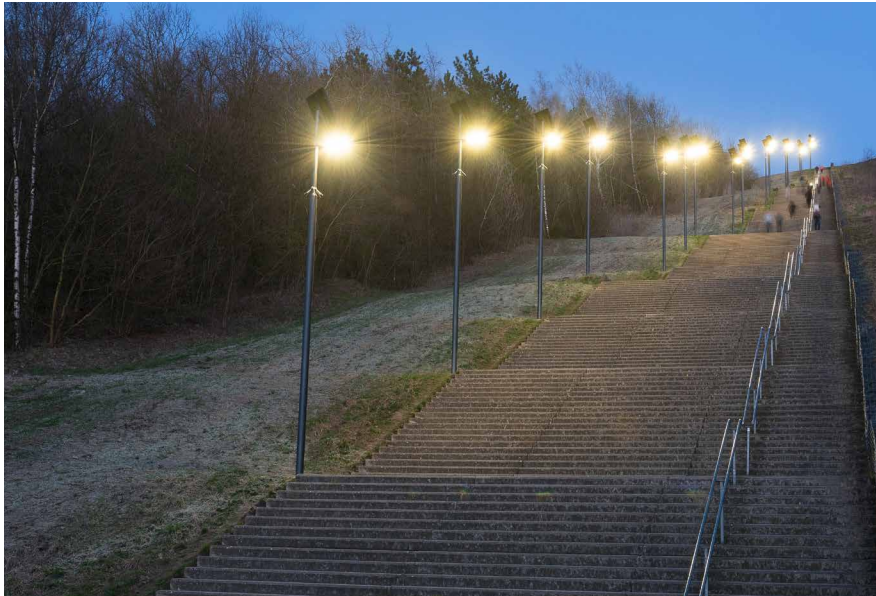
Standartauslieferung werkseitig 5V





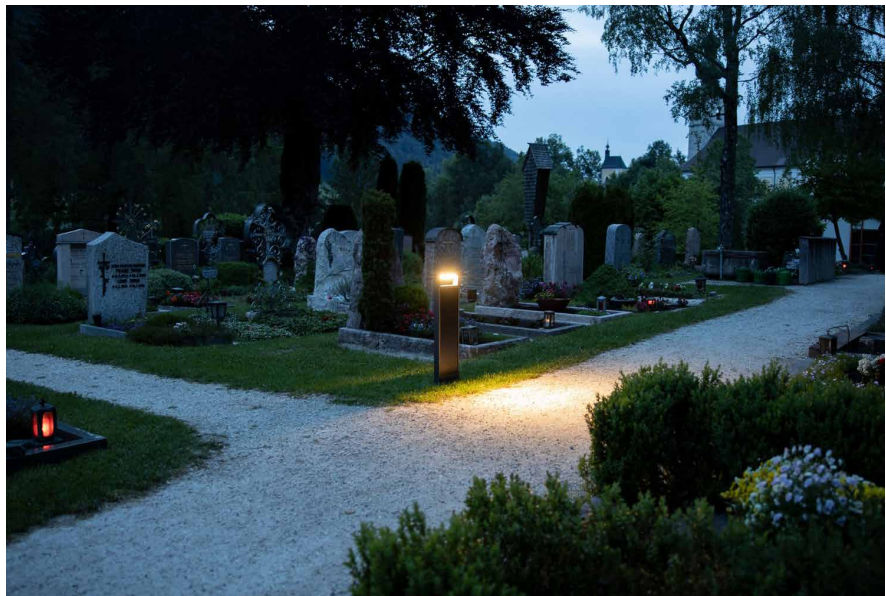
REFERENZEN

merkur  
Neuschwanstein / DE



protos  
Treppe Wilhelmberg / NL

juno  
Friedhof / DE





## REFERENZEN



**hera**  
Monument / PL

**aron**  
Larnaka / CYP



**alara**  
Diyar Park / BHR