



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis



LED SOLAR-Straßenleuchte

SolLed

WSH GmbH

Dörpsstraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis



LED SOLAR Straßenleuchte SolLed

Die ultimative, sparsame Außenbeleuchtung.

Netzunabhängig und vollkommen autark: Die WSH SolLed braucht keinen Stromanschluss.

Die komplette Energie für die nächtliche Beleuchtung wird über Solarzellen generiert.

CO2 Neutral und ohne Energiekosten.

Beleuchten Sie alle Bereiche - vom Parkplatz über das Firmengelände bis zu Geh- und Radwegen. Mit dem richtigen Beleuchtungskonzept gestalten Sie nicht nur die Außenscheinung Ihrer Firma, Sie schaffen Orientierung und Sicherheit in der Nacht und Dämmerung. Allerdings ist die Montage einer solchen Außenbeleuchtung - besonders mit herkömmlichen Leuchten - meist kostspielig. Neben den Masten muss jeder Lichtpunkt verkabelt werden. Fehlt im Nachhinein eine Leuchte oder wird später das Konzept geändert, fallen wieder Erdarbeiten an.

Die SolLed löst dieses Problem äußerst elegant durch Solarstrom.

Sie brauchen für die Nutzung unserer Solarleuchte lediglich einen Mast - die Verlegung von Kabeln ist nicht nötig. Das spart nicht nur teure Erdarbeiten - auch eine Umplatzierung vorhandener Leuchten bzw. Neuinstallation oder Zusatzinstallation neuer Leuchten ist schnell vorgenommen.

Kostenersparnis

Weniger kann eine Leuchte nicht verbrauchen. Der komplette Energiebedarf der LEDs wird tagsüber von dem Solarpanel generiert und im internen Akku gespeichert. Die gespeicherte Energie reicht dann - inklusive Puffer für schlechteres Wetter - für eine Beleuchtung in den Nachtstunden.

Umweltschonend

Durch den CO2 neutralen Betrieb der Leuchte ist diese im Gesamtsystem äußerst umweltschonend. Die hochwertigen Komponenten sind auf Langlebigkeit ausgelegt, können ausgetauscht werden und werden nach Ende der Lebensdauer ordnungsgemäß recycelt.

Die Technik der SolLed

Das Kernstück der SolLed ist die Außenleuchte.

Die LEDs

Die SolLed ist mit hocheffizienten LEDs ausgestattet, die möglichst viel Licht aus der bereitgestellten Akku-Energie produzieren. Die LEDs sind für eine Wattage von 60 Watt ausgelegt. Dies ist für meist alle Einsätze viel zu hoch. Deshalb kann die SolLed bis auf ca. 8% heruntergedimmt werden. Dies hat mehrere Vorteile. Durch eine permanente Dimmung wird linear weniger Energie verbraucht - die bereitgestellte Akku-Energie reicht dementsprechend länger, je weiter die Lichtleistung reduziert wird. Ein weiterer Vorteil ist die Langlebigkeit. Sowohl die Lebensdauer der LEDs als auch deren Lichtstrom wird durch die Dimmung der LEDs enorm verlängert. Bei 60 Watt haben die LEDs eine Nennlebensdauer von L70/B10 50.000 Stunden.

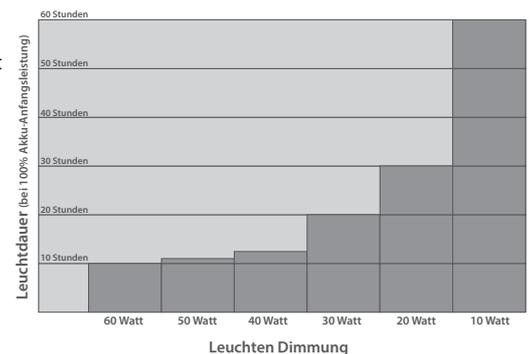
Akku

Das intern verbaute Akkupack mit bis zu 2000 Ladezyklen, dauerladefest und hitzebeständig, versorgt die Leuchte bei 100% Akkuladung ca. 10 Stunden mit Energie bei 60 W LED Leistung, also 60 Stunden bei 10 W LED Leistung. Die Lebenserwartung des Akkus wird durch das integrierte Smartes BMS - Batterie Management System ständig kontrolliert und optimiert.

Sensorik

Die SolLed verfügt über eine eingebaute Sensorik, welche die Steuerung regeln.

Ein integrierter Licht und Bewegungssensor erfasst sowohl die Helligkeit als auch im Erfassungsbereich aufkommende Bewegung. So kann die Leuchte gezielt bei unzureichenden Lichtverhältnissen geschaltet werden. Der Mikrowellen Bewegungssensor hat einen Erfassungsbereich von 65°, was bei einer Montagehöhe von 10 Metern einen abgesicherten Bereich von 12 Metern Durchmesser ergibt (siehe Abbildung auf nachfolgender Seite).



WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis



Steuerung

Die SolLed verfügt über ein internes Steuerungs-Management. Hier kann neben der Sensorik auch auf viele andere Einstellungen zugegriffen werden. Vorprogrammiert sind die verschiedensten Szenen, in denen festgelegt wird, wie sich die Leuchte im Verlauf der Nacht verhält. Welche Lichtstärke zu welcher Zeit bereitgestellt wird, ist hier vordefiniert. Es ist aber auch möglich, eigene Szenen anzulegen. So kann die Leuchte gezielt den eigenen Anforderungen angepasst werden. Z.B.: Die Leuchte schaltet auf 30% wenn die gewünschte Lichtstärke unterschritten wird. Wenn Bewegung erkannt wird, schaltet die Leuchte auf 60 % bis keine Bewegung mehr festgestellt wird. Dann wird wieder heruntergedimmt (nach einer einstellbaren Nachlaufzeit) Dies aber nur bis 12 Uhr - dann dimmt die Leuchte standardmäßig auf 15 % - bis 3:00 Uhr. Von 3 bis 5 Uhr schaltet die Leuchte komplett ab und wird nur bei Bewegung aktiviert. Ab 5 Uhr bis ausreichend Tageslicht vorhanden ist, wird die Startprogrammierung wieder aktiviert. Sie sehen, Sie haben die Möglichkeit, die Leuchte absolut flexibel den Anforderungen Ihres Projektes anzupassen. Programmiert wird die Steuerung bequem über eine Fernbedienung. So können alle Parameter auch im Nachhinein noch angepasst werden, ohne an die Leuchte zu müssen.

Schutzarten

Das System ist für den Einsatz in Wind und Wetter bestens geeignet. IP-Schutzklasse / IP protection [IP]: IP67 (Leuchte+Solarpanel)
IK-Schlagfestigkeitsgrad / IK shock resistance [IK]: IK08 (Leuchte)
Schutzklasse / electrical protection class [SKL]: III

Optik, Abstrahlwinkel und Lichtverschmutzung

Die SolLed ist mit einer 140°x70° Optik ausgestattet, die Licht optimal breit unter der Leuchte verteilt. Durch die Optik wird aber verhindert, dass das Licht nicht über die auszuleuchtende Fläche hinaus in die Umgebung abgegeben wird und dort Anwohner stört.

Insektenverträglichkeit

LED Licht ist dank der nicht vorhandenen UV-Strahlung Insektenschonender als herkömmliche Leuchtmittel. Laut Studie locken sowohl kaltweiße als auch warmweiße LEDs signifikant weniger Insekten an als vergleichbare, herkömmliche Leuchtmittel.

Das Solarpanel

Wir liefern die Solarleuchte mit einem optimal auf das System abgestimmten Solarpanel aus. Dieses Panel liefert eine Maximalleistung von 100 Watt und sorgt dafür, dass der in der Leuchte verbaute Akku schnellstmöglich geladen wird. Lebenserwartung Solarpanel: 25 Jahre / Leistung 10 Jahre >90 % - 25 Jahre >85 %

Die Halterung

Das Komplettsystem wird mit einer Halterung ausgeliefert. Diese stellt eine optimale Stellung des Solarpanels sicher und verbindet dieses mit der Leuchte. Vorgesehen ist die Halterung für eine Mastmontage an Masten mit einem Standard-Mastzopf von 76-78 mm.

Montage

Die Montage des Komplettsystems erfolgt schnell und unkompliziert. Sie kann auch von Einzelpersonen durchgeführt werden. Die Halterung wird auf dem Mast montiert (empfohlene Montagehöhe 4-6 Meter), Solarpanel und Leuchte an diesem befestigt und über ein Steckersystem verbunden. Dann wird die Leuchte über einen Schalter betriebsbereit geschaltet. Fertig ist die Installation. Die Leuchte wird nun mit der werkseitig eingestellten Standardszene betrieben. Alle weiteren Anpassungen können mit der Fernbedienung bequem vom Boden aus durchgeführt werden.

WSH GmbH

Dörspstraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



Wir sind heller®

LED Licht für Profis

Technischen Daten / photometric data

Nennlichtstrom / luminous flux ¹[Lumen]: 7200 Lumen
 Farbtemperatur / color temperature ¹[Kelvin]: 6000K
 Lichtfarbe / light color ¹[Color]: daylight
 Farbwiedergabeindex / color rendering index ¹[CRI > Ra]: CRI > 83
 Abstrahlwinkel / beam angle ¹[>°]: 140°x70°
 Aufwärm - Startzeit / warming-start time (60%) [s] [s]: < 0,50 - < 0,5
 LED-Chip [Typ]: Philips SMD3030 * 90
 Effizienz / efficiency [lm/w]: < 120lm/w
 Nennleistung / rated power [Watt]: 60,0 W
 Eingangsspannung / input voltage [Volt]: Solarbetrieb
 Frequenz / frequency [Hertz]: -
 Windangriffsfläche (Komplettsystem): A1 wirksame Fläche 0,78 m²

Merkmale / features

Lithium Akkupack mit bis zu 2000 Ladezyklen Lebenserwartung (DOD 70 %). Smartes BMS - Batterie Management System integriert (MPPT).
 Sensorerfassungsbereich: (65°, 10m / Ø-12m). Akkubetrieb bei 100%
 Akkuladung ca. 10h abhängig von Sonnenstunden sowie den
 Wetterverhältnissen.
 Größere Ladeeffizienz durch ausgeklügelten MPPT Solar Controller.
 UV- und Korrosionsbeständig. Einstellbarer Adapter an Leuchte verbaut.
 Empfohlene Lichtpunkthöhe 4-8 Meter. Empfohlenes Solarpanel:
 P.max(W) 110W mit 18V, 6,12A (SP-CV18). 635Wh Batteriekapazität.

Solarpanel - EXKL. SOLARPANEL

Ausgangsspannung Solarpanel / output voltage PV [Volt]: 18V
 P.max (W) / kWp - Maximalleistung [Watt]: 110 W
 Dimmbar / dimmable - Schnittstelle / interface ¹: ja/yes - MPPT Controller
 (Helligkeits- & Timereinstellungen) + Mikrowellensensor (Licht- & Bewegungssensor)
 Betriebstemperatur / operating temperature [°C]: -35°C bis +75°C

Systemdaten

IP-Schutzklasse / IP protection [IP]: IP67 (Leuchte+Solarpanel)
 IK-Schlagfestigkeitsgrad / IK shock resistance [IK]: IK08 (Leuchte)
 Schutzklasse / electrical protection class [SKL]: III
 Zertifizierungen / certifications : CE, EMC/EMV, RoHS
 Energieeffizienzklasse / energy class [EEK]: A++
 Gewichteter Energieverbrauch / energy consumption [Ec]: 60 kWh/1.000h
 Nennlebensdauer / lifetime [h]: L70/B10 50.000
 Schaltzyklen / switch cycles [x]: >100.000

Material / material

Gehäuse / housing - Farbe / color ¹: Aluminiumdruckguss - silber-grau
 auf Anfrage / on demand - Farbe / color : - auf Anfrage
 Optik / optics - Farbe / color : Gehärtetes Glas, Polycarbonat - Linsenoptik
 Quecksilberfrei / mercury free : ja/yes
 Leuchtentyp / light type : LED-Solarleuchte Straßenleuchte - Bauform:
 kompakt, flach
 Sockeltyp / socket type : Leuchtmittel integriert
 Produkt / product LxBxH-HxØ / LxWxH-HxØ [mm]: gestreckt =
 568/373x250x82mm
 Sonstiges / other LxBxH-HxØ / LxWxH-HxØ [mm]: Mastzopf-Ø: 76-78mm
 Gewicht netto / net weight [kg]: 10,00
 Gewicht brutto / gross weight [kg]: 10,75

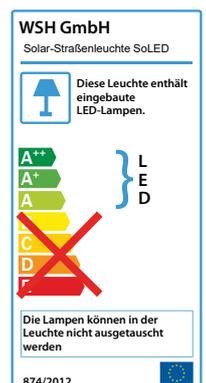
Lieferumfang / delivery included

Leuchte / light [Stück/pcs]: 1 x Leuchte mit integriertem Leuchtmittel
 Batterie Management System / BMS ¹[Stück/pcs]: 1 x MPPT Solar Controller
 Mikrowellensensor / PIR Sensor [Stück/pcs]: 1 x integrierter Sensorkopf -
 Tageslicht- und Bewegungssensor, Erfassung bis 12m
 Sonstiges / other : Leuchte mit MC4 Stecksystem (Stecker und Buchsen)
 ausgestattet
 Montagematerial / mounting tools [Stück/pcs]: 1 x Mastanschlussadapter
 für Leuchte (-90° bis +90° in 10° Schritten)
 Bedienungsanleitung / manual [Stück/pcs]: 1
 Garantie / warranty ¹[Jahr/year]: 2

Wichtige Informationen / important informations :

Solarpanel sowie Mastadapter für Leuchte + Solarpanel sind separat oder
 als Kombinationsartikel erhältlich.

(¹ Kennzeichnung der möglichen Variationen - die gewählte Variation
 kann der Artikelbezeichnung entnommen werden)



WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de



WEEE Nr. DE: 94920195

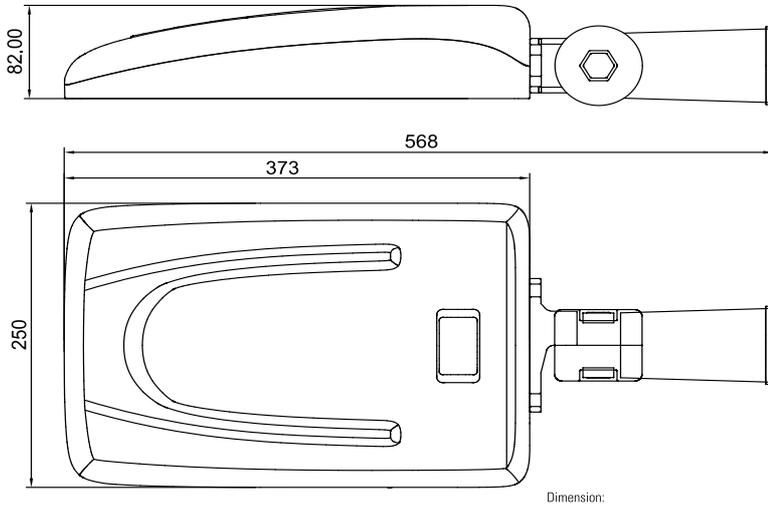


Wir sind heller®

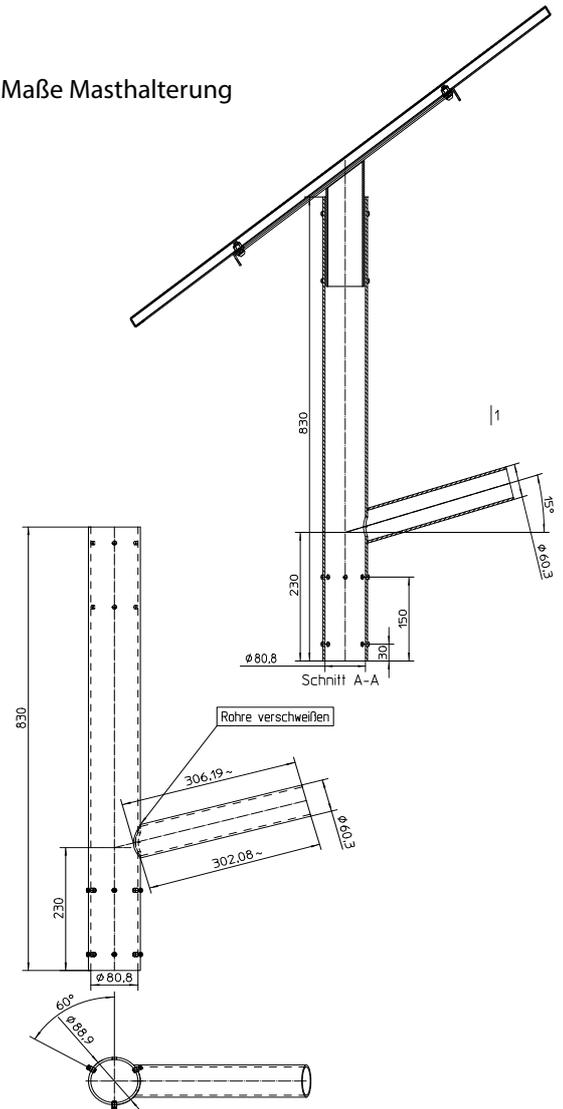
LED
Licht
für Profis

LED SOLAR-Straßenleuchte SolLed

Maße Leuchtenkopf



Maße Masthalterung



WSH GmbH

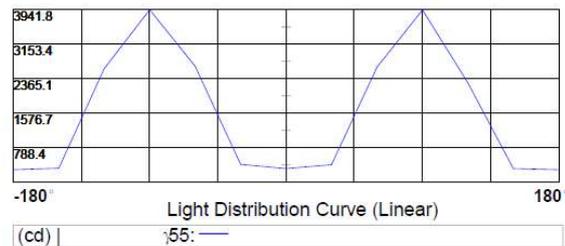
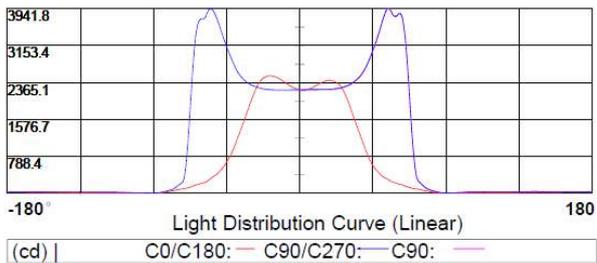
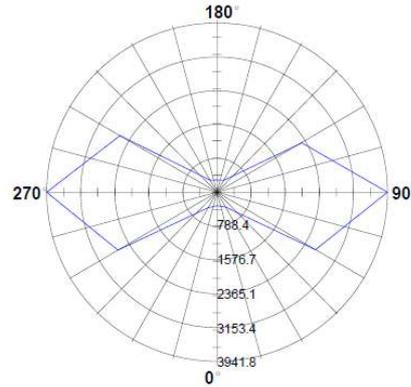
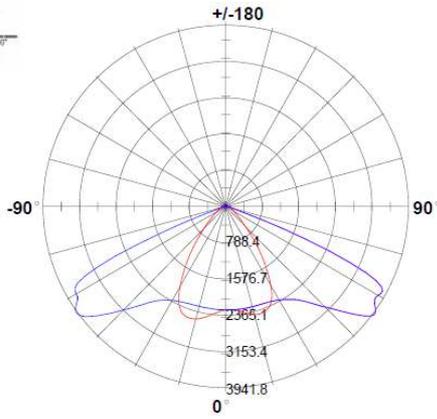
Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirindheller.de | www.wirindheller.de



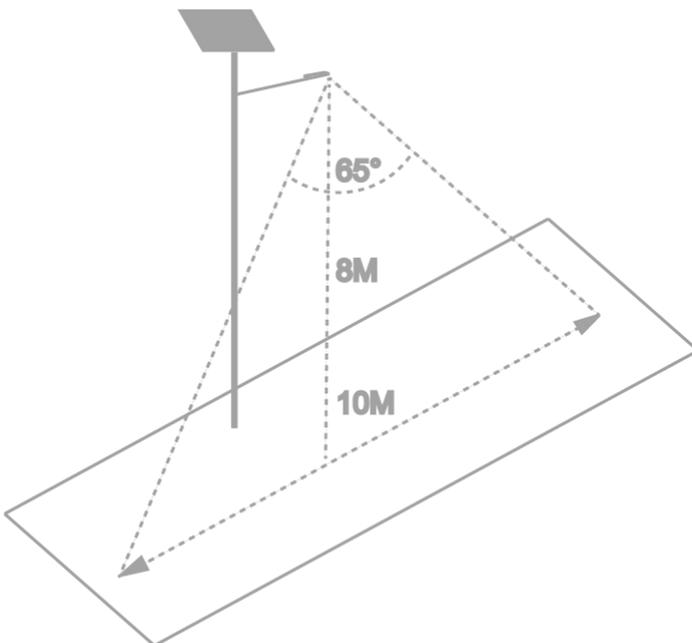
LED SOLAR-Straßenleuchte SolLed

Lichtverteilungskurve

Luminaire



Abstrahlwinkel



Der Mikrowellen Bewegungssensor hat einen Erfassungsbereich von 65°, was bei einer Montagehöhe von 10 Metern einen abgesicherten Bereich von 12 Metern Durchmesser ergibt.

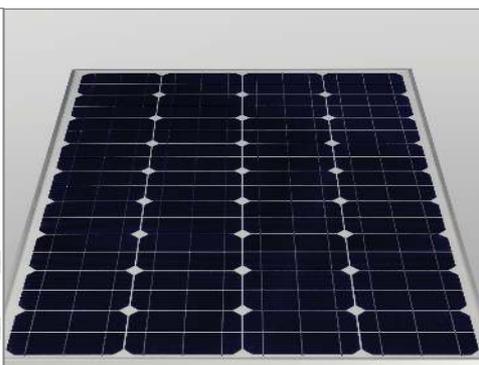




Wir sind heller®

LED
Licht
für Profis

LED SOLAR-Straßenleuchte SolLed



WSH GmbH

Dörspestraße 2 | 51702 Bergneustadt | Tel.: 02261 7897880 | Fax: 02261 7897881 | E-Mail: info@Wirsindheller.de | www.wirsindheller.de