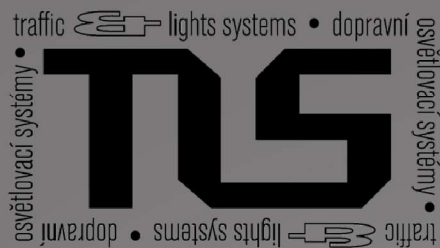


Zastoupení pro Česko a Slovensko:
TL-Systems s.r.o. - výroba a prodej



brilliance in solar lighting
photinus



*brilliance in
solar lighting*

OBSAH / CONTENT

1 Vývoj společnosti / development

3 juno / juno plus



7 athena



11 merkur 150 I 300



15 titania 150 I 300



19 luna



23 hera



27 alara



31 aron



35 protos 115 I 230



39 mara



43 uranus



47 Reference / references

53 Komponenty / components

55 Inteligentní ovládání / intelligent control

65 Světelná optika / light optics

67 Enviromentální politika / CO2-neutral

68 Ocenění / Awards

69 Spolehlivost / reliability

VÝVOJ SPOLEČNOSTI

Solární svítidla photinus využívají více než 15 let zkušeností s vývojem i výrobou. Každé jednotlivé svítidlo prošlo vlastním mnohaletým vývojem a přesvědčí do nejmenšího detailu kvalitními a osvědčenými komponenty. Neustálý další vývoj jednotlivých komponentů a z toho vyplývající jedinečná účinnost vyústily v nesrovnatelný sortiment výrobků.

Také v oblasti prodeje se zaměřujeme na vysokou kvalitu a spolupracujeme s kompetentními partnery a poradci ve vybraných zemích.

Solární svítidla photinus lze použít kdekoli a dnes je najdete v mnoha zemích - na všech kontinentech a samozřejmě všude v Evropě.

01 / 2014

aron smart & aron grande

Uvedení na trh /

Market launch

11 / 2014

merkur 300

Vítězství v soutěži

Neuschwanstein /

wins competition

Neuschwanstein

01 / 2016

aron smart / grande

Nový, výkonnější LED

modul a ovládání /

new higher performance

LED modules and controls

03 / 2013

photinus GmbH & CO KG

Založení / Founding

08 / 2014

merkur 300

Uvedení na trh /

Market launch

11 / 2015

protos

Uvedení na trh /

Market launch

05 / 2017

protos 80 / 150

Nové, výkonnější solární moduly /

new higher performance solar modules

DEVELOPMENT

photonus solar lights are based on more than 15 years of experience in development and production. Each individual light has undergone its own development process over many years and is impressive right down to the smallest detail with high quality and tested components. The constantly ongoing development of individual components and the unique efficiency has allowed to create an unbeatable range of products.

In sales and marketing, we focus on high quality and work together with our capable partners and consultants in selected countries.

As a result the photonus solar lights can be used at any location and meanwhile can be found in many countries on all continents and naturally throughout Europe.

06 / 2017	10 / 2017	02 / 2018	03 / 2019
aron	merkur150	hera	protos 100 / 200
Nové, výkonnější solární moduly /new higher performance solar modules	Uvedení na trh / Market launch	Uvedení na trh / Market launch	Zdvojnásobení příkonu energie/ with double energy performance
			Vývoj PILG (Photonus Intelligent Light Guard)

09 / 2017
juno
Uvedení na trh /
Market launch

01 / 2018
alara
Uvedení na trh /
Market launch

02 / 2019
German Design Award
Vítězství / merkur
Zvláštní uznání / juno

03 / 2020
luna
titania
athena
uranus

Uvedení na trh/
Market launch



juno



STYLOVÉ & VÝRAZNÉ
STYLISH & EXPRESSIVE

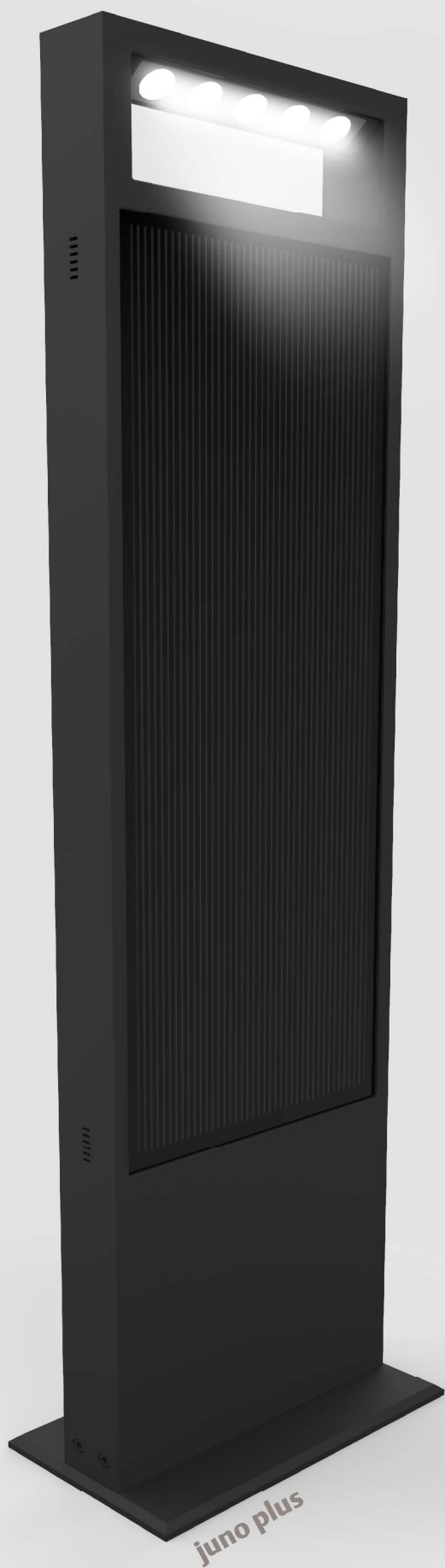
brilliance in solar lighting
photinus



juno



brilliance in solar lighting
photinus



juno / juno plus

Stylové svítidlo pro moderní architekturu

Elegantní, výkonné a účinné - to jsou vlastnosti svítidla juno / juno plus. Štíhlé sloupkové svítidlo boduje nejen svým moderním designem, ale také inovativní solární technologií. Svítidlo na cesty vytváří atmosféru s optimálním osvětlením chodníků, vchodů do domů, předzahrádek, ale i zahrad, hotelů a golfových hřišť.

Stylish bollards for modern architecture

Elegant, high-performance and efficient - these are the characteristics of the juno / juno plus. The slender bollard scores not only with modern design, but also with innovative solar technology. The path lights create ambience with optimal illumination for footpaths, private driveways and forecourts, as well as in gardens, hotels and on golf courses.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon /	juno:	27 Wp (monokrystalický) // 27 Wp (monocrystalline)
Solar performance	juno plus:	54 Wp (monokrystalický) // 54 Wp (monocrystalline)
Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency		~22 %
LED / LED		až 15 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) // up to 15 W (depending on location and time program)
Účinnost LED / LED efficiency		max. 200 lm / W (System)
Baterie / Battery		NiMh 12V 13 Ah (156 Wh)
Rozměry / Dimensions juno		V 90 cm / Š 24 cm / T 5 cm // H 90 cm / W 24 cm / D 5 cm
Rozměry / Dimensions juno plus		V 106 cm / Š 24 cm / T 5 cm // H 106 cm / W 24 cm / D 5 cm

athena



INOVATIVNÍ & FUTURISTICKÉ
INNOVATIVE & FUTURISTIC

brilliance in solar lighting
photonus



design by MaMa design

 athena

brilliance in solar lighting
photonus



design by MaMa design

athena

Revoluce začala

Společnost photinus přichází se solárním svítidlem athena s inovativním a futuristickým přístupem k solárnímu pouličnímu osvětlení. Společně s italským designovým studiem Mama Design Licht Architektur byl vyvinut modulární systém, který lze individuálně sestavit podle okolností a požadavků. Jedinečná modulární konstrukce solárního svítidla umožňuje jeho přepravu na pouhé jedné europaletě, což výrazně snižuje náklady na přepravu.

The revolution has begun

With the solar luminaire athena, photinus takes an innovative and futuristic approach of solar street lighting. With the Italian design office Mama Design Lighting Architecture a modular system was developed that can be individually assembled according to his circumstances and requirements. The unique modular construction of the solar luminaire allows the transport on only one euro-pallet causing a considerable reduction of freight costs.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

460 Wp (monokrystalický) // 460 Wp (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 1500 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to max. 1500 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

min. 90 Ah (min. 1152 Wh)

Rozměry / Dimensions

Světelný bod až v 5,5 m / mounting height up to 5,5 m



merkur



VÝJIMEČNÝ & SILNÝ
EXCEPTIONAL & POWERFUL

brilliance in solar lighting
photinus



merkur



brilliance in solar lighting
photinus



merkur 150 I 300

Elegantní design a silný světelný výkon

Na první pohled je sotva patrné, že se jedná o solární svítidlo. Solární moduly integrované ve sloupu světla dodávají solárním svídlům merkur nezaměnitelný, ušlechtilý design. Lze je začlenit do jakéhokoli moderního architektonického a krajinářského konceptu. Jsou k dispozici ve verzích se solárním výkonem 150 Wp nebo 300 Wp. Oba modely lze smontovat během pěti minut pomocí pouhých šesti šroubů.



Elegant design and high light output

At first glance it is hardly recognizable that this is a solar luminaire. The solar module integrated into the lamp post helps to give the merkur its distinctive elegant design. It can be integrated into any modern architectural and landscape concept. It is available in variants with 150 Wp or 300 Wp solar output. Both models can be mounted in five minutes with just six screws.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

150 / 300 Wp (monokrystalický) // (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 100 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //

up to 100 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

LiFePo4 12.8 V 37 Ah (474 Wh) / 90 Ah (1152 Wh)

Rozměry / Dimensions*

Standardně: Výška 5 m / Světelný bod 4.8 m //

*Možnost úpravy výšky stožáru a solárního výkonu dle přání zákazníka

standard: height 5.00 m / LPH 4.80 m //

*individual height and solar performance possible



titania

VŠESTRANNÝ & VÝJIMEČNÝ
VARIABLE & EXCEPTIONAL

brilliance in solar lighting
photonus



titania



brilliance in solar lighting
photinus



titania

Design, silný světelný výkon v kombinaci s reklamním prostorem

Nové solární svítidlo titania dodá mimořádný šmrnc každé běžné ulici. Kombinace moderního pouličního osvětlení a krásného světelného sloupu zapůsobí na celé čáře. Temné ulice tak získají zcela nový vzhled. Svislá světelná pole lze využít také jako reklamní plochu. Díky tomu je toto svítidlo skutečně všestranné.

Design, strong light output and advertising space combined

The new solar light titania provides every conventional street an extraordinary flair. The combination of modern street light and beautiful light stele is highly impressive. As a result, dark streets turn up in a completely new appearance. The vertically illuminated fields can also be used as advertising space. Hence, this luminaire is a true allrounder.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

300 Wp (monokrystalický) // (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 100 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to 100 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

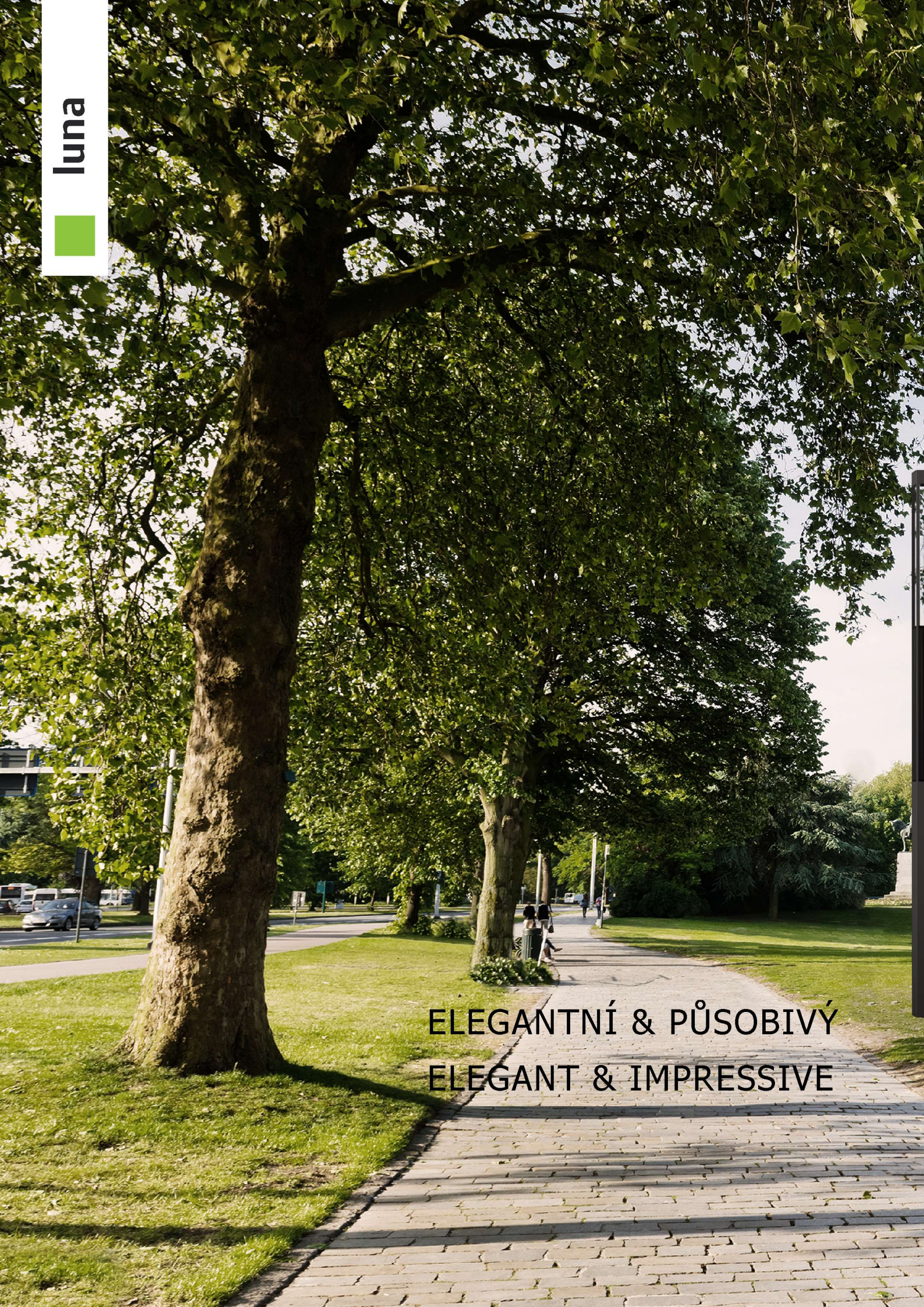
max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

90Ah (1152 Wh)

Rozměry / Dimensions

Výška světelného bodu 4,8 m // mounting height 4,80 m



luna

ELEGANTNÍ & PŮSOBIVÝ
ELEGANT & IMPRESSIVE

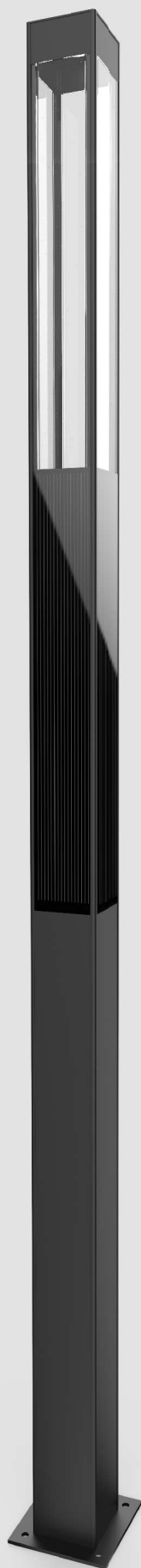
brilliance in solar lighting
photonus



luna



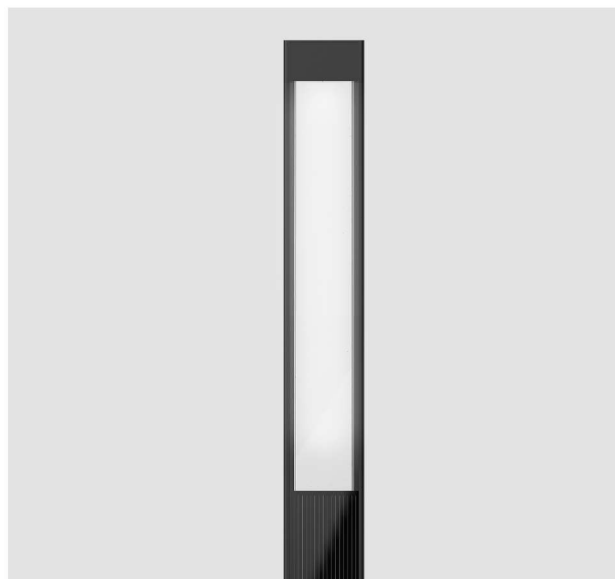
brilliance in solar lighting
photinus



luna

Elegance s jedinečným designem

Design a elegance na nejvyšší úrovni jsou ztělesněny v každém detailu nádherně tvarované luny. Společnost photinus s ní opakovaně a působivě dokazuje, že ekologii, nejvyšší technické nároky a estetiku lze dokonale skloubit. Díky svému nádhernému vzhledu dodá solární stéla každému parku jedinečný šmrnc - ve dne i v noci. Díky tomu má svítidlo ty nejlepší předpoklady stát se bestsellerem.



Elegance with unique design

Design and elegance at the highest level is embodied by the beautifully shaped luna down to the smallest detail. Thus photinus proves repeatedly and impressively that ecology, highest technical demands and aesthetics can be perfectly combined. With its beautiful appearance, the solar stele provides a unique flair for every park - by day and by night. These are the qualifications for becoming a bestseller.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

150 Wp (monokrystalický) // 150 Wp (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 50 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to 50 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

37 Ah (474 Wh)

Rozměry / Dimensions

Výška 4.1m / Světelný bod 3.9m // height 4.10m / LPH: 3.90m



hera

JEDNODUCHÝ & ELEGANTNÍ
SIMPLE & ELEGANT

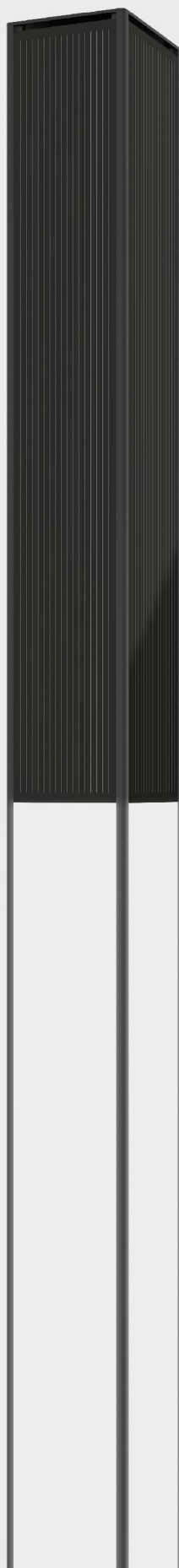
brilliance in solar lighting
photonus



hera



brilliance in solar lighting
photinus



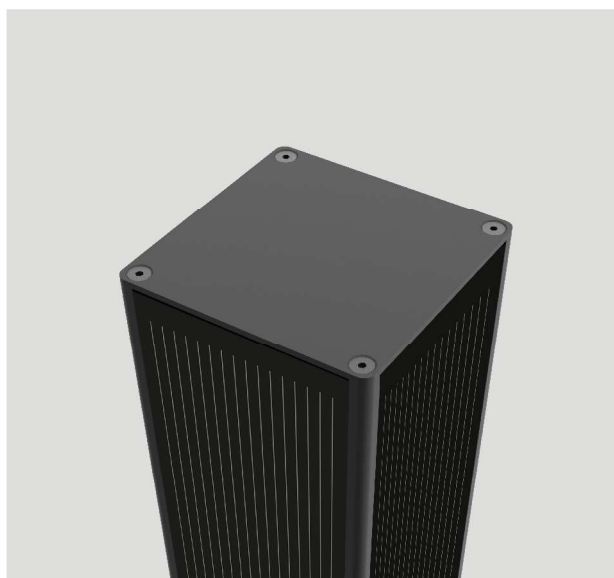
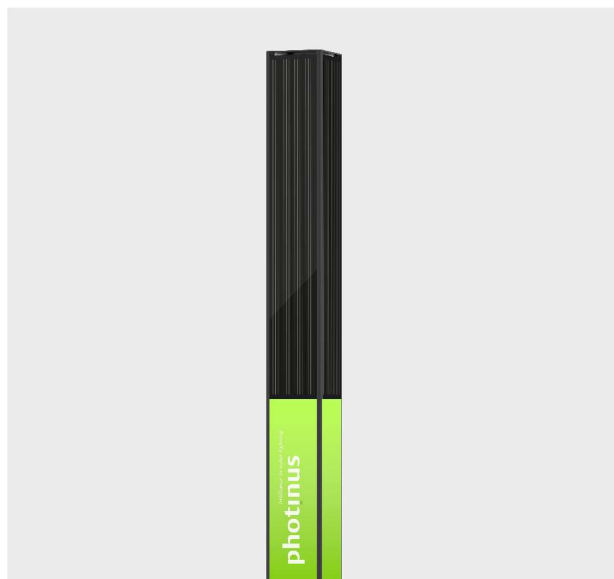
hera

Elegantní reklamní světlo a světelný podstavec

Jedinečná barevná a světelná inscenace zvláštních míst, zahrad a parků nebo firemních prostor, na přání s individuální reklamou. Chcete upoutat pozornost na zvláštním místě bez elektřiny? S extravagantním reklamním světlem hera můžete vytvořit vysokou pozornost na jakémkoli místě na světě s osvětlenou, poutavou reklamní plochou bez nákladných výkopových prací a zcela bez elektroinstalace.

Elegant advertising light and light stele

Unique staging of special places, gardens and parks or company premises with colour and light with your individual advertising if desired. Want to draw attention to a particular place without power supply? With the extravagant hera advertising light you can attract great attention to any place in the world with the illuminated, eye-catching advertising space with no costly excavation work and no wiring.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

150 Wp (monokrystalický) // 150 WP (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 70 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to 70 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

160 lm / W (System)

Baterie / Battery

LiFePo4 12.8 V 37 Ah (474 Wh)

Rozměry / Dimensions

Výška 3.5 m // height 3.50 m



alara

TVAROVANÁ & SPECIÁLNÍ
SHAPED & SPECIAL

brilliance in solar lighting

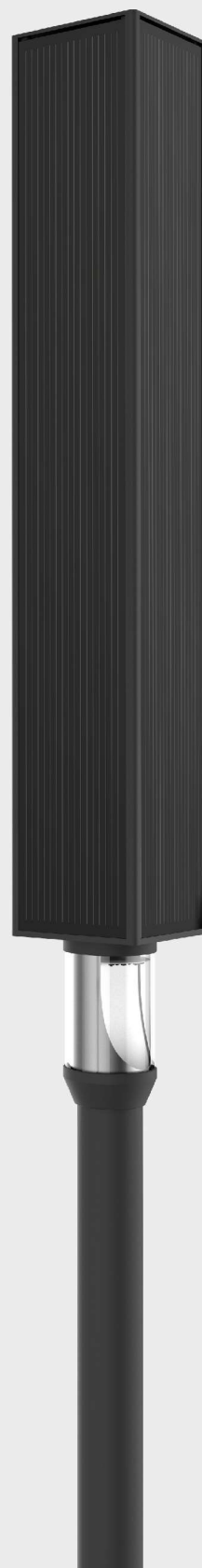
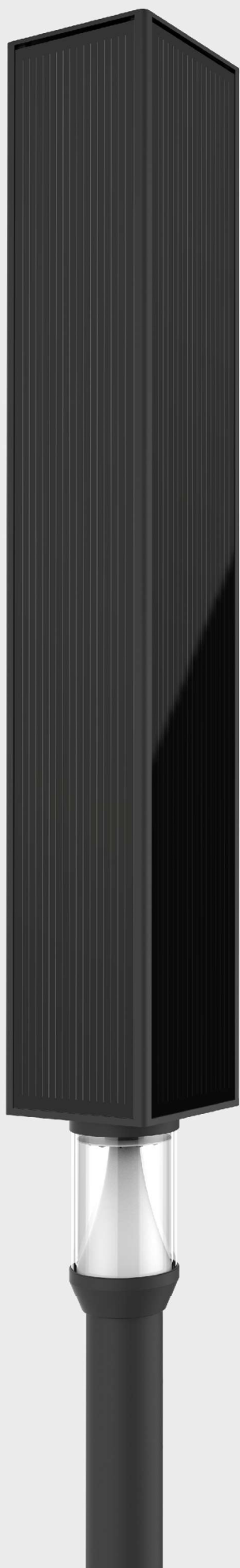
photinus



alara



brilliance in solar lighting
photinus



alara

Elegantní osvětlení parku se zvláštním vkusem

Tato elegantní a štíhlá solární svítidla s integrovanou světelnou částí ve sloupku jsou ideální pro osvětlení chodníků a cest v parcích nebo pro stylové ozvláštnění výjimečných míst. V závislosti na požadavcích lze světelnou část osadit LED diodou s prostorovou orientací nebo orientací svícení na cestu.

Elegant park lights with a special flair

These elegant and slender solar lights with integrated light section in the lamp post are perfect for the illumination of pavements and footpaths in parks or stylishly setting the scene in extraordinary places. Depending on requirements the light section can be fitted with an LED as a place or path variant.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

150 Wp (monokrystalický) // 150 Wp (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 50 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to 50 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

LiFePo4 12.8 V 37 Ah (474 Wh)

Rozměry / Dimensions

Výška 4.4m / Světelný bod 3.2m // height 4.40m / LPH 3.20m



aron



EXTRAVAGANTNÍ & SPOLEHLIVÝ
EXTRAVAGANT & RELIABLE

brilliance in solar lighting
photonus



aron



brilliance in solar lighting
photinus



aron

Průkopník designových svítidel photinus

Elegance, výkon a účinnost - to jsou působivé vlastnosti solárního svítidla aron. Díky speciální 360° orientaci solárních modulů je aron považován za průkopníka ve vývoji designových svítidel photinus. Díky této jedinečné konstrukci, která umožňuje vyšší příkon energie zejména v podmínkách rozptýleného světla, nehraje sníh, listí ani písek omezující roli.

Pioneer of the photinus designer luminaires

Elegance, high performance and efficiency are the impressive features of the aron solar light. With the special 360° orientation of the solar module the aron is the design pioneer of photinus designer luminaires. Thanks to the unique design which allows a high energy input particularly in diffuse light conditions neither snow, leaves nor sand are a limiting factor.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

150 Wp (monokrystalický) // 150 Wp (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

~22 %

LED / LED

až 100 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) //
up to 100 W (depending on location and time program)

Účinnost LED / LED efficiency

max. 200 lm / W (System)

Baterie / Battery

LiFePo4 12.8 V 37 Ah (474 Wh)

Rozměry / Dimensions

Výška 5.58m / Světelný bod 4.2m // height 5.58m / LPH 4.20m



protos



FUNKČNÍ & SPOLEHLIVÝ
FUNCTIONAL & RELIABLE

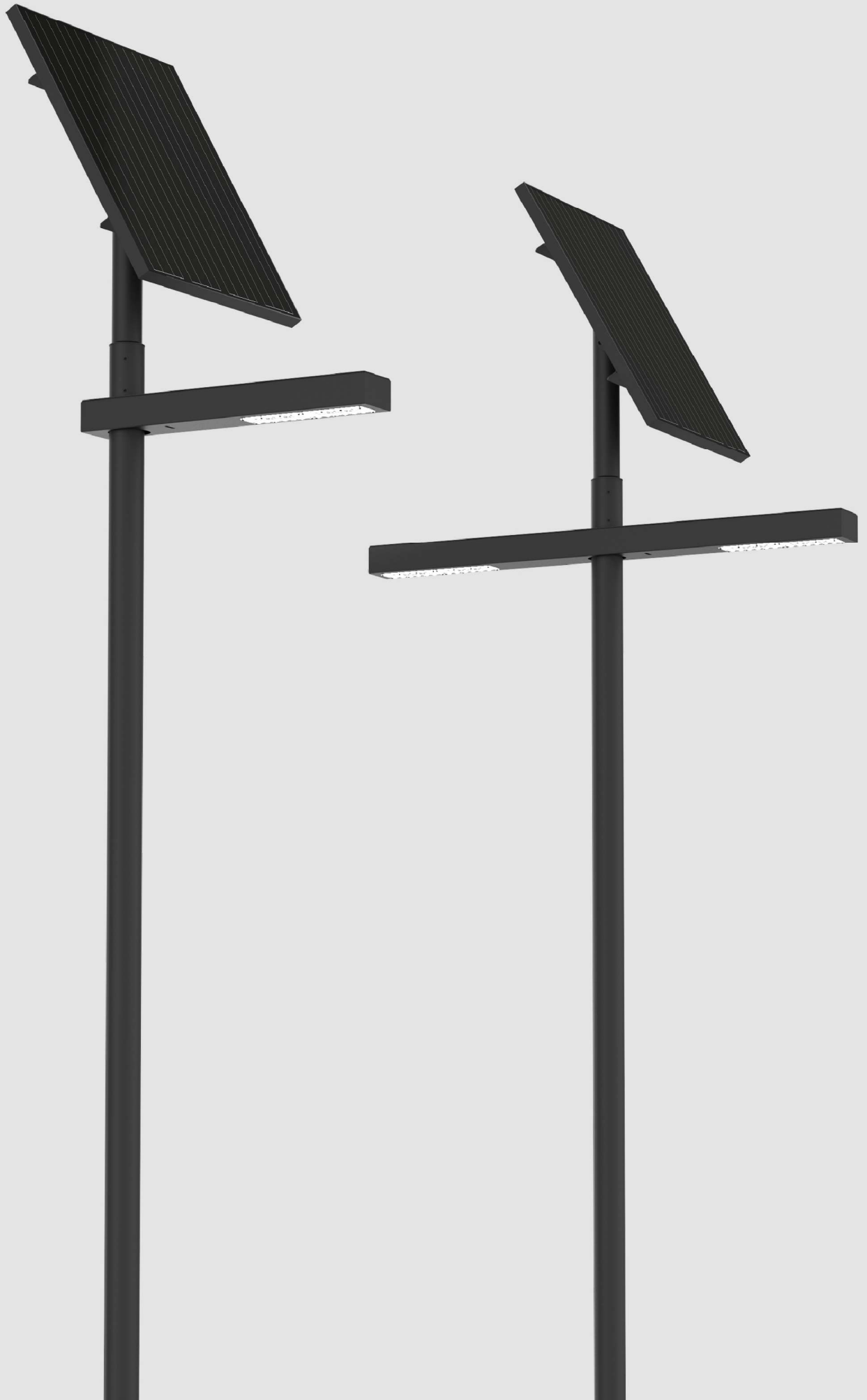
brilliance in solar lighting
photinus



protos



brilliance in solar lighting
photinus



protos 115 I 230

Funkční solární světlo s optimálním poměrem ceny a výkonu

Toto solární světlo je důkazem, že funkčnost nemusí být v rozporu s atraktivitou. Solární světla protos mají harmonický vzhled v kombinaci s kvalitní a robustní technologií. Proto je toto solární světlo vhodné zejména pro parkoviště, cyklostezky a spojovací cesty v mimoměstských oblastech.

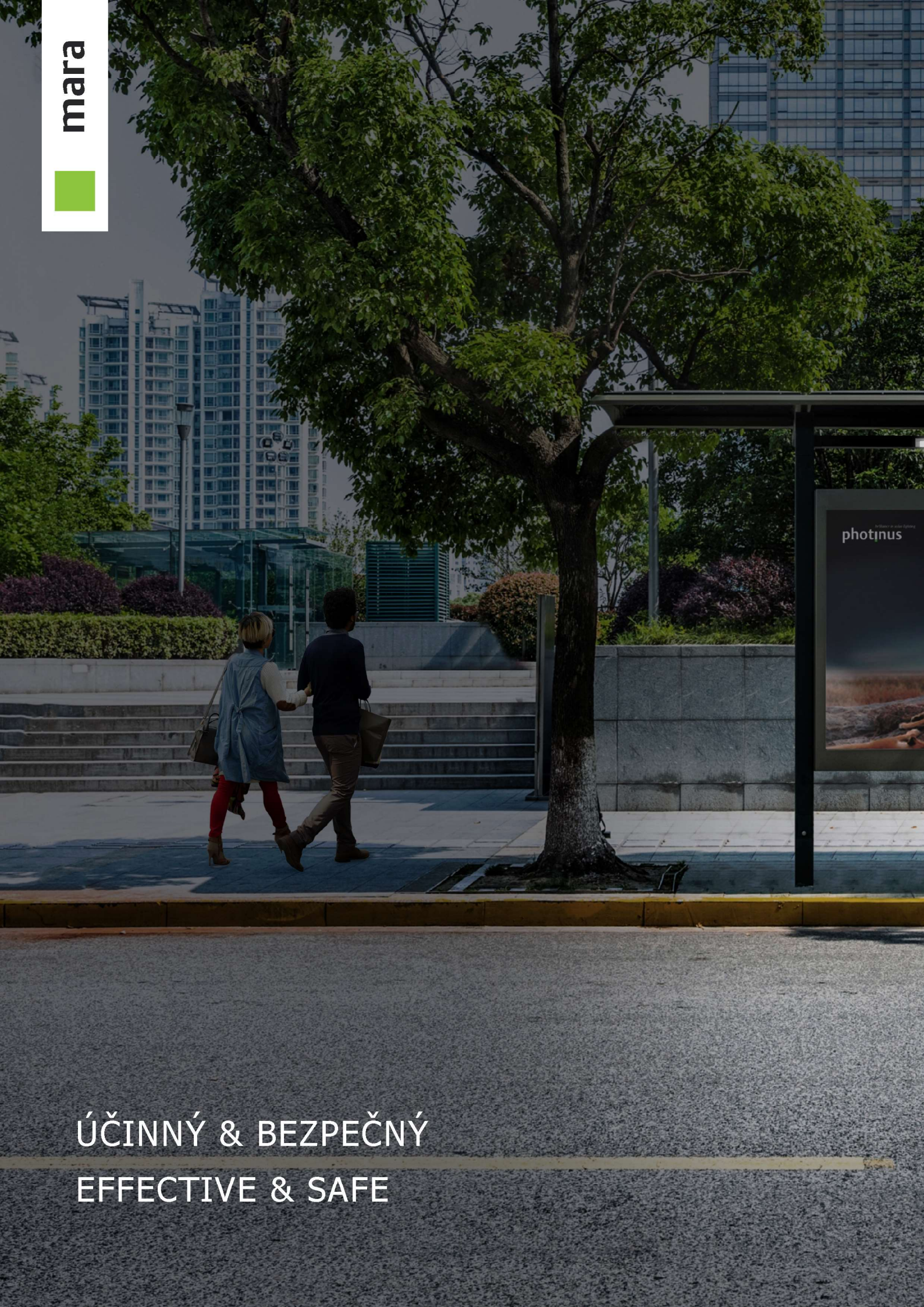
Functional solar lights with an optimal price-performance ratio

This solar luminaire is proof that functionality does not contradict to attractiveness. The protos solar lights have a unique appearance in combination with high-quality and robust technology. Therefore it is particularly suitable for use in car parks, on cycle tracks and on connecting roads in rural areas.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance	115 / 230 Wp (monokrystalický) // (monocrystalline)
Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency	17,52% / 18,29%
LED / LED	až 100 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) // up to 100 W (depending on location and time program)
Účinnost LED / LED efficiency	max. 200 lm / W (System)
Baterie / Battery	LiFePo4 12.8 V 37 Ah (474 Wh) / 90 Ah (1152 Wh)
Rozměry / Dimensions	Výška 5.2 m nebo 6.4 m / Světelný bod 4.2 m nebo 4.9 m // height 5.20 m / LPH 4.20 m / height 6.40 m / LPH 4.90 m



mara

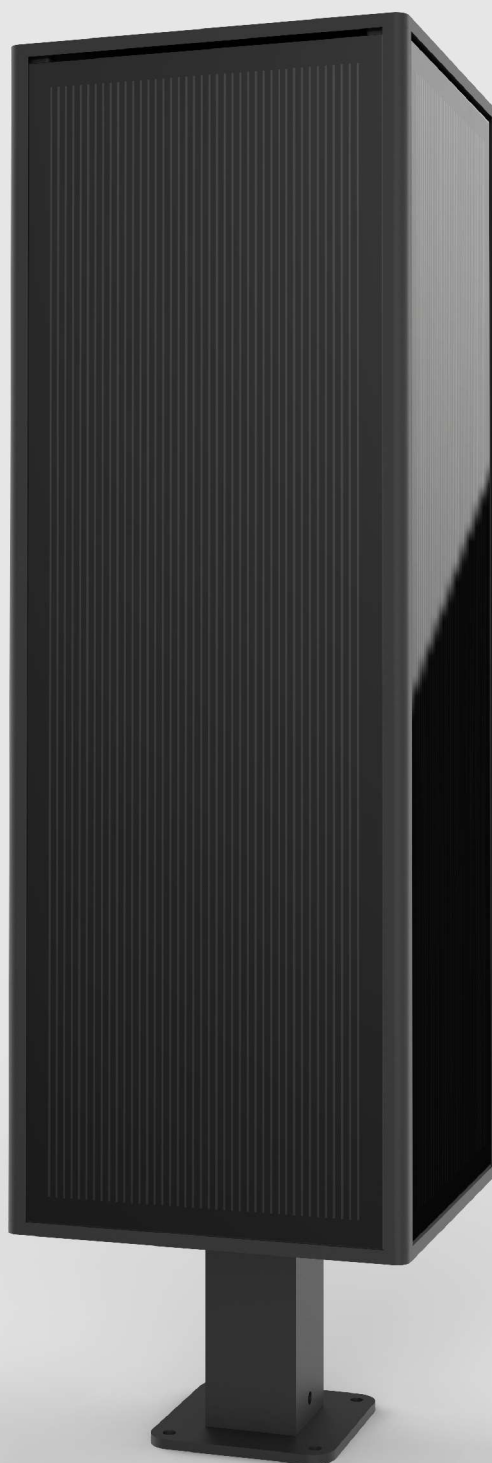
ÚČINNÝ & BEZPEČNÝ
EFFECTIVE & SAFE

brilliance in solar lighting
photonus



 **mara**

brilliance in solar lighting
photinus



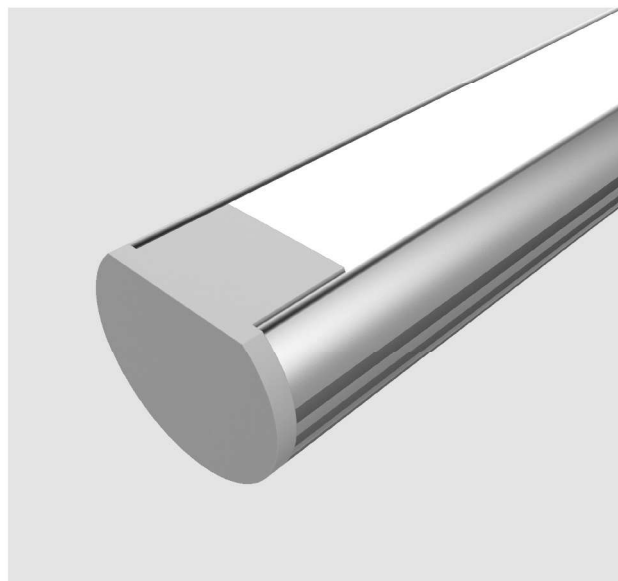
mara

Malé svítidlo s velkým účinkem

Moderní energetický sloup s LED světelným páskem lze jednoduchou montáží integrovat přímo do exponovaných míst. To zaručuje optimální světelný výkon za každého počasí. Solární svítidlo mara se ideálně hodí k osvětlení autobusových zastávek, podchodů pro pěší, přístřešků pro auta, parkovacích ploch pro kola.

Small luminaire with great effect

A modern energy post with LED light strip can be integrated directly into bus stops thanks to easy installation. As a result, an optimal light output is guaranteed whatever the weather is. The mara solar light is ideal for illuminating bus stops, pedestrian underpasses, carports and bicycle parking areas.



TECHNICKÉ PARAMETRY/ TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance	108 Wp (monokrystalický) // 108 Wp (monocrystalline)
Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency	~22 %
LED / LED	až 30 W (v závislosti na lokalitě a časovém programu) // up to 30 W (depending on location and time program)
Účinnost LED / LED efficiency	160 lm / W (System)
Baterie / Battery	LiFePo4 12.8 V 40 Ah (512 Wh)
Rozměry / Dimensions	Výška 0.86 m // height 0.86 m



uranus



UDRŽITELNÝ & NEZAPOMENUTELNÝ
SUSTAINABLE & INCULCATING

brilliance in solar lighting
photinus

brilliance in solar lighting
photinus

uranus



brilliance in solar lighting
photinus



uranus

Udržitelné řešení pro venkovní reklamu

Působivá reklama kdekoli na světě bez připojení k elektrické síti vytváří zcela nové perspektivy pro reklamní profesionály. S nově vytvořeným systémem uranus lze oslovit zákazníky i tam, kde není žádné elektrické vedení. Odpadá tak nutnost nákladných výkopových a instalačních prací. Navíc se uranus díky stylově integrovaným solárním panelům dokonale přizpůsobí každé situaci. Provoz je 100% bez emisí CO².

Sustainable solution for special outdoor advertising

Impressive advertising at any place in the world without power grid creates completely new perspectives for advertising professionals. With the newly created uranus, customers can be addressed even when no power grid is available. Thus no costly excavation and installation work is required. In addition, the uranus adapts ideally to any situation due to the stylish integral solar panels. 100 % CO² free when in use.



TECHNICKÉ PARAMETRY / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Solární výkon / Solar performance

315 Wp (monokrystalický) // 315 Wp (monocrystalline)

Účinnost solárního modulu / Solar module efficiency

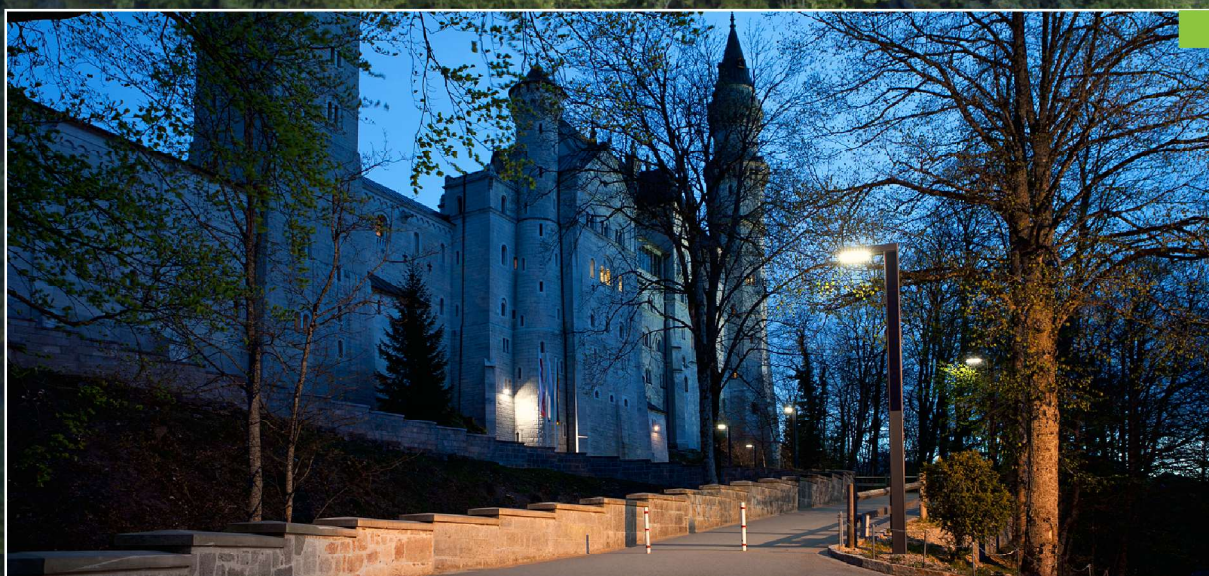
~22 %

Baterie / Battery

90 Ah (1152 Wh)

Rozměry / Dimensions

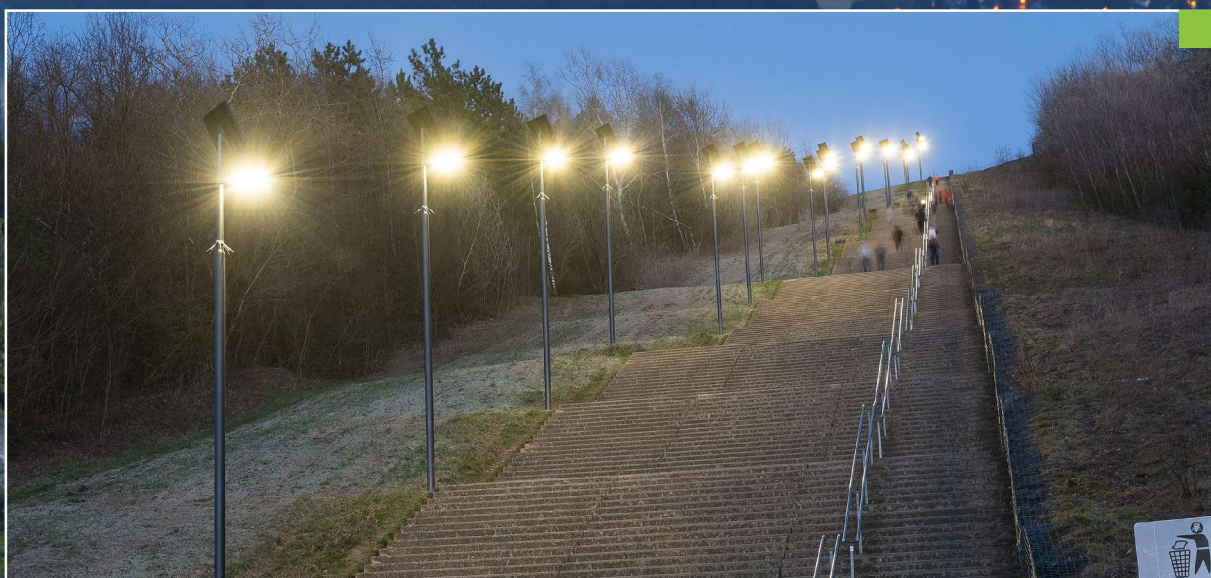
Výška 2.7 m // height 2.70 m



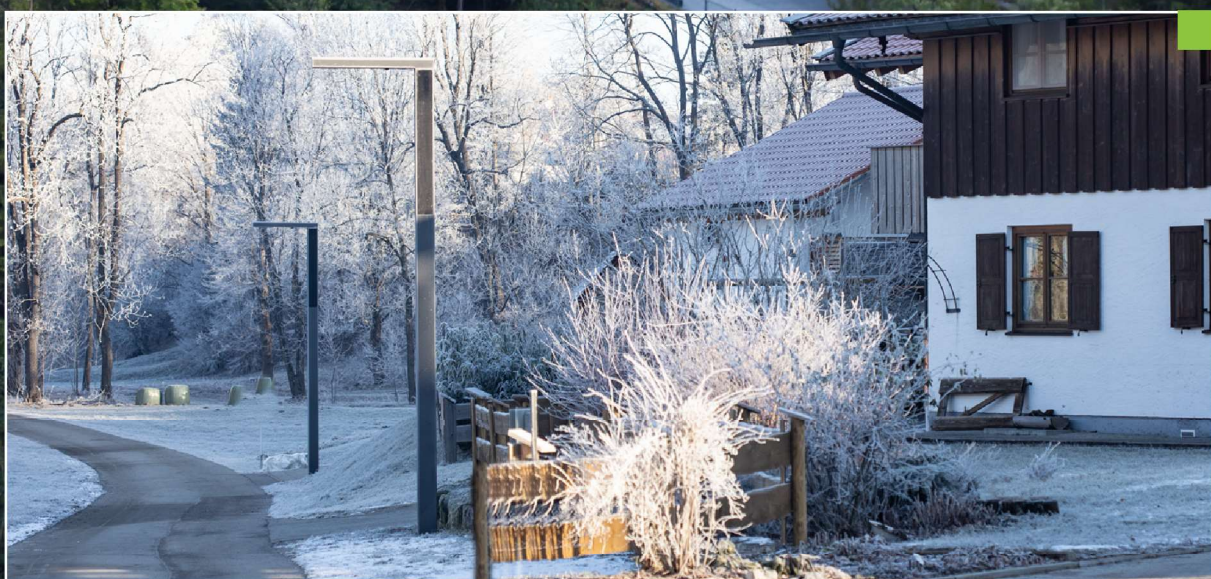
ZÁMEK NEUSCHWANSTEIN // NĚMECKO / GERMANY



PALACE PARK // Rada pro spolupráci arabských států v Zálivu / GCC Countries



SCHODIŠTĚ WILHEMINABERG // NIZOZEMSKO / NETHERLANDS



PĚŠÍ A CYKLOSTEZKA FLISA // NORSKO / NORWAY

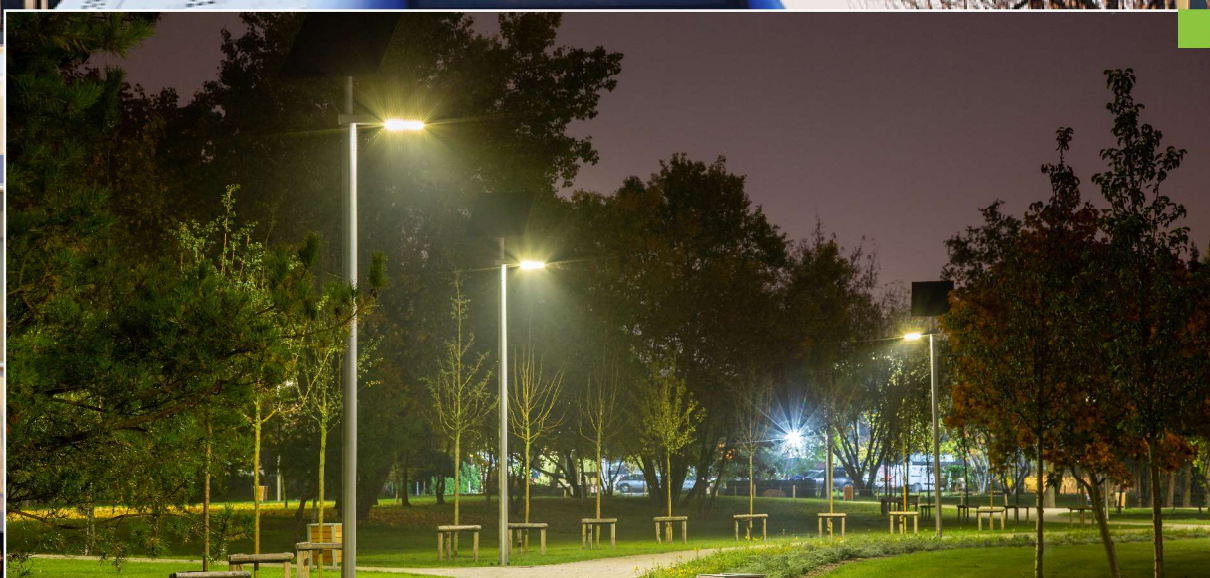
REFERENCES



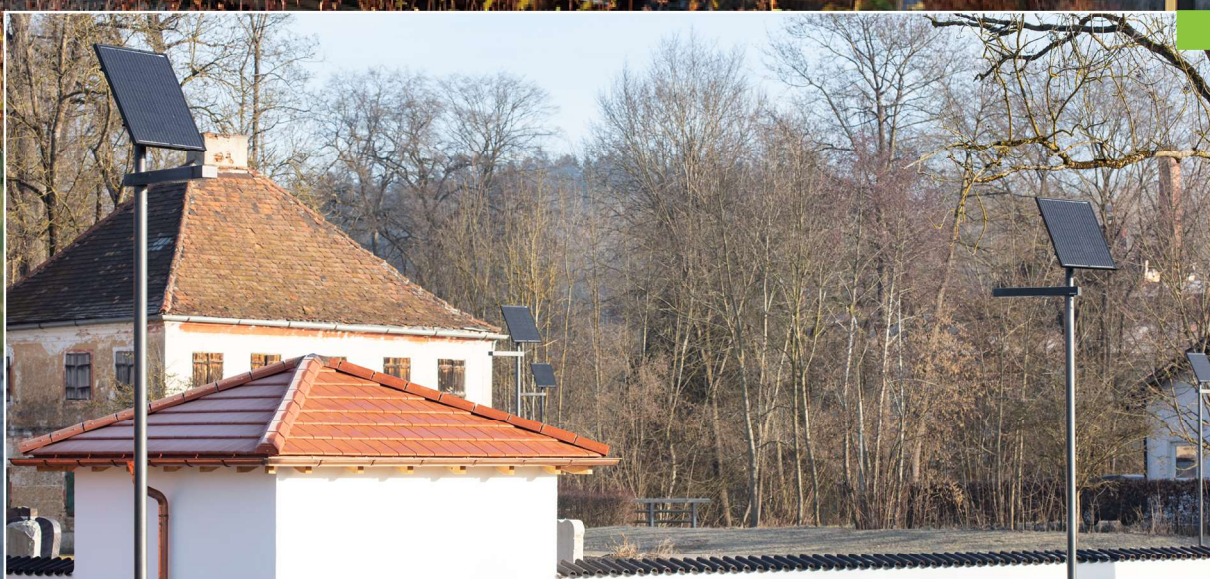
OBEC NEUSCHÖNAU // NĚMECKO / GERMANY



OBEC NEUSCHÖNAU // NĚMECKO / GERMANY



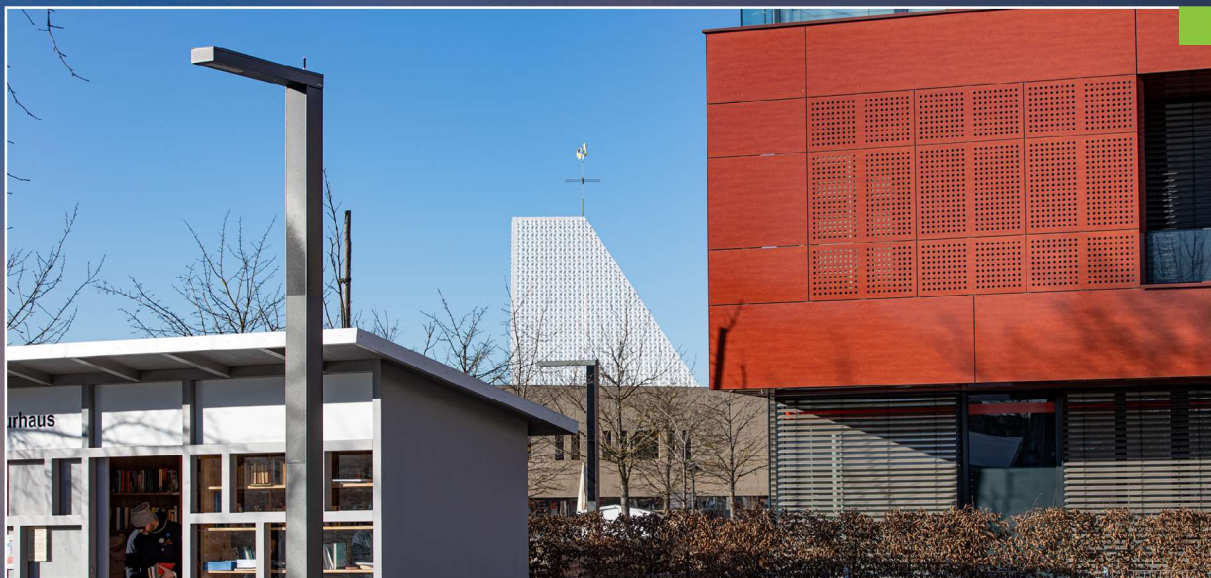
PARK POSEN // POLSKO / POLAND



OBEC NEUMARKT SANKT VEIT // NĚMECKO / GERMANY



FIREMNÍ PARKOVIŠTĚ DORNBIRN // RAKOUSKO / AUSTRIA



OBEC POING // NĚMECKO / GERMANY



KANCELÁŘSKÉ CENTRUM TONI AREAL // NĚMECKO / GERMANY



CYKLOZTESKA FRANKFURT AM MAIN // NĚMECKO / GERMANY



SOLÁRNÍ MODUL

S účinností 22 %, dosahují vysoce výkonné solární moduly photinus nejvyšších hodnot. Vertikální 360° orientace zaručuje bezpečný příkon energie za všech povětrnostních podmínek.

SOLAR MODUL

With an efficiency of 22%, the photinus high performance solar modules achieve the highest values. The vertical 360° orientation guarantees fail-safe energy input in all weather conditions.



LED

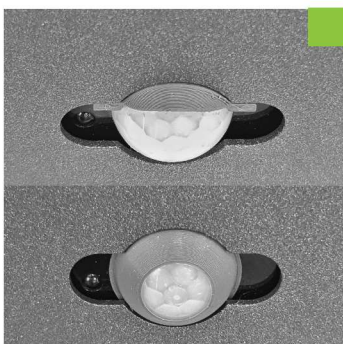
LED dioda speciálně navržena společností photinus má certifikovaný účinnost 200 lm/W.

LED

The LED, designed inhouse by photinus, has a certified efficiency of 200 lm/W.

Optics see page 65 / 66

Optika viz strana 65 / 66



INFRAČERVENÝ OBAL

V závislosti na situaci mohou být detektory pohybu vybaveny speciálními „infračervenými kryty“. Tím lze zabránit falešnému spuštění, např. projíždějícími automobily.

INFRARED-COVER DEVICE

Depending on the situation, the motion sensors can be equipped with „infrared cover devices“. This can prevent false alarms for example from passing cars.



BATERIE

Baterie LiFePo4, která se používá v solárních svítlích photinus, je instalována ve stožáru v zemi tak, aby bylo dosaženo optimální, konstantní teploty pro dlouhou životnost.

BATTERY

The LiFePo4 battery is mounted inside the pole, below ground, to maintain optimum temperature conditions for long service life.



OVLÁDÁNÍ

V závislosti na modelu svítidla a zeměpisné šířce se používá řídicí jednotka s kapacitou 8Ah až 20Ah nebo s technologií MPPT. „Chytrá funkce“ prodlužuje dobu autonomie o 40 %.

CONTROLLER

Depending on the model of the luminaire and latitude a controller between 8 Ah up to 20 Ah or rather with MPPT technology is used. The „smart function“ increases the autonomy period by 40%.



ŘÍZENÍ ČASU

Řízení času, neboli nastavování časů svícení a intenzity svícení lze naprogramovat podle vašich individuálních potřeb. Přeprogramování je možné kdykoli, nekomplikovaně pomocí dálkového ovládání.



ÚDRŽBA

Vzhledem ke špičkovým komponentům je první údržba nutná až přibližně po deseti letech.



HYBRIDNÍ TECHNOLOGIE

Díky volitelné hybridní technologii můžete kombinovat stávající elektrickou síť se solárním světlem a panely. Získáte tak možnost kombinovat obě technologie.



BEZDRÁTOVÁ TECHNOLOGIE

Pomocí nejmodernější komunikační technologie lze v budoucnu provádět údržbu a servis z libovolného místa.



DETEKTOR POHYBU

Detektor pohybu je optimálním řešením, pokud je používáno pouze jedno solární světlo. (dosah detekce cca 7 m)



PILG-Photinus Intelligent Light Guard

Úspora energie díky inteligentnímu řízení osvětlení viz strana 55 - 64



FLEXIBILNÍ & SOBĚSTAČNÝ

Snadno a rychle se výrobky instalují bez výkopových prací a v případě potřeby je lze kdykoli přemístit.

TIME MANAGEMENT

The time management system can be programmed to suit your individual needs. It can be reprogrammed easily at any time by remote control.

MAINTENANCE

Thanks to the high-end components, the first service is only required after 10 years.

HYBRID TECHNOLOGY

Anyone who wants to combine the existing electricity grid with a solar light has the option of integrating the two technologies.

WIRELESS TECHNOLOGY

Maintenance and servicing can be performed from any location in the future using state-of-the-art communication technology.

MOTION DETECTOR

A motion detector is the perfect solution if only one solar light needed temporarily.
(detection area appr. 7m)

PILG-Photinus Intelligent Light Guard

Energy saving by intelligent light management
see page 55 / 64

FLEXIBLE & SELF SUFFICIENT

Quick and easy to install with no excavation work and can be moved at any time as required.



PHOTINUS INTELLIGENT LIGHT GUARD

Zapínání světla pouze tehdy, když je skutečně potřeba, je nejnovějším vývojem na trhu s osvětlením. Tato opatření plně zohledňují rostoucí světelné znečištění a plýtvání energií.

Zejména při použití solárních svítidel se tak otevírají zcela nové možnosti. V případě potřeby je dokonce možné dosáhnout stejné intenzity světla jako u drátových pouličních svítidel.



JAK FUNGUJE OSVĚTLENÍ REAGUJÍCÍ NA POHYB?

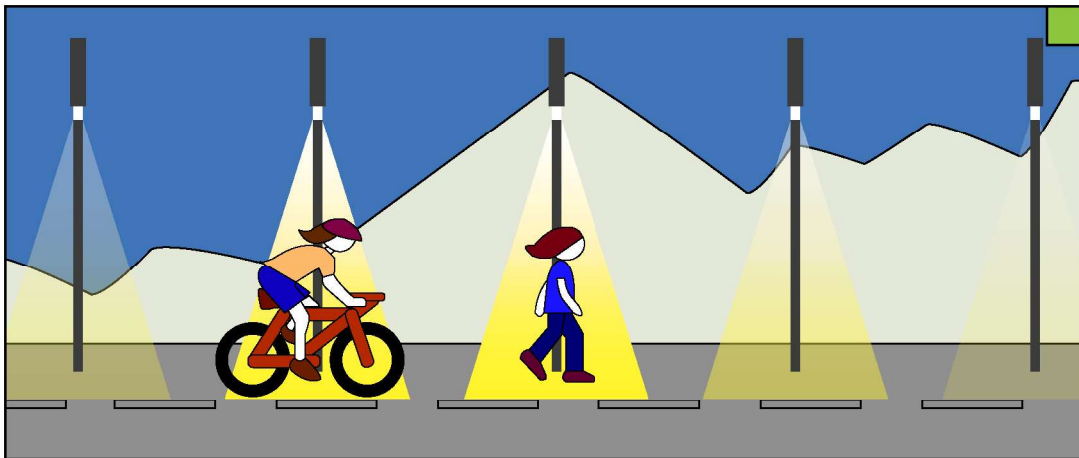
Nová cyklostezka s 10 svítidly má občanům přinést co největší užitek z hlediska bezpečnosti. V závislosti na situaci a přání zákazníka je světlo vypnuto nebo je nastaveno základní stmívání na libovolně volitelné procento.

Pokud uživatel přijde k prvnímu svítidlu, toto svítidlo a další dvě sousední svítidla (druhé a třetí svítidlo) se rozzáří až na 100 %. Když dojde ke druhému svítidlu, čtvrté svítidlo se rozzáří až na 100 %. Po dosažení třetího svítidla se zvýší osvětlení pátého svítidla atd. Počet sousedních svítidel a dobu svícení lze naprogramovat individuálně. Tento systém se také označuje jako pohyblivé světlo, protože se světlo pohybuje spolu s uživatelem.

PHOTINUS INTELLIGENT LIGHT GUARD

The intelligent use and control of light is one of the latest developments in lighting. Due to this method we counteract the increasing lighting pollution as well as energy waste.

Photinus opens up entirely new possibilities for the use of solar luminaires. It is possible to achieve the same light output / light intensity compared to electrified street lighting.



HOW DOES DEMAND RESPONSIVE LIGHTING WORK?

Example: A new bicycle track with 10 light fittings should provide more safety for users. Based on the given facts and demands the light will be switched off or remains in a basic dimming mode (starting from 10 % to any percentage up to 100 %) as per requirements.

When a user (cyclist, pedestrian etc.) approaches the 1st luminaire that one and the next 2 luminaires will be tuned up to 100 %. As soon as the user reaches the second luminaire the 4th one will be tuned up, when the user reaches the 3rd luminaire the 5th one will be tuned up and so on. The number of the "neighbour luminaires" and the illuminated time can be set individually. It is called moving light as the light is moving along with the user.



JAK TATO TECHNOLOGIE FUNGUJE?

Inteligentní řídicí jednotka PILG od společnosti Photinus umožňuje bezdrátovou komunikaci mezi jednotlivými solárními svítidly. Tím je umožněno v případě potřeby světlo ztlumit, a snížit tak celkovou spotřebu energie na minimum. S volitelným vybavením svítidla čidlem GPS lze celou síť svítidel ovládat v reálném čase.

VÝHODY TOHOTO INOVAČNÍHO ŘEŠENÍ!

Použití této jedinečné technologie přináší zákazníkovi řadu výhod:

•Bezpečnost

Stmíváním světla, ke kterému dochází pouze v případě potřeby, se ušetří až 70 % běžné spotřeby energie. Tento přebytek energie má uživatel v případě potřeby k dispozici s 2 až 3krát silnější intenzitou světla. Tím se výrazně zvyšuje bezpečnost a pocit bezpečí.

•Náklady

Celková výše nákladů pro zákazníka se díky použití naší technologie výrazně snižuje. Počet svítidel na plánované trase se sníží přibližně o 35 %. To znamená, že u cyklostezky dlouhé jeden kilometr lze vzdálenost mezi stožáry zvýšit např. z 30 m na 50 m, čímž se ušetří více než 10 svítidel. To je způsobeno tím, že s naším standardním solárním svítidlem lze dosáhnout stejných hodnot luxů jako s dvakrát až třikrát výkonnějšími solárními svítidly. Nižší počet svítidel tak pro zákazníka drasticky snižuje náklady na instalaci.



HOW DOES THIS TECHNOLOGY WORK?

With the intelligent PILG controller from Photinus, wireless communication between the individual solar luminaires is possible. This means that the light can be tuned up only when needed hence reducing the overall energy consumption to a minimum. The complete lighting system can be controlled in real time with an optional GPS sensor on one luminaire only.

ADVANTAGES OF THIS INOVATIV SOLUTION!

This unique technology provides the client with multiple benefits:

- **Safety:** by tuning up the light which only happens when passing the area the energy saving effect is up to 70% compared with full operation at 100%. This saved energy can be provided on demand at 2 to 3 fold light intensity. This highly increases the sense of safety.
- **Costs:** The overall costs for the client will be considerably reduced by the following arrangements:
 - the number of luminaires can be reduced by about 35%.

This means for a bicycle track of 1 km length the pole distance can be increased from 35 m to 50 m and therefore the number of luminaires can be reduced by 10 pieces.
 - in this case the same lux levels from the same luminaire can be achieved
 - because of the reduced number of solar luminaires also the installation costs will be considerably lowered.



SPRÁVNÁ OPTIKA PRO KAŽDOU SVĚTELNOU SITUACI

Správná volba optiky má zásadní význam pro optimální nastavení osvětlení v daném prostředí. Abychom mohli našim zákazníkům nabídnout to nejlepší řešení pro každou světelnou situaci, sází společnost photinus na široký výběr optiky. Pouze s výběrem ideální optiky lze realizovat světelné řešení v souladu s normami nebo podle uvážení zákazníka.

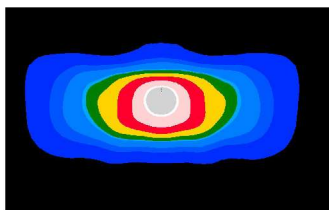
THE RIGHT OPTICS FOR EVERY LIGHTING SCENARIO

Choosing the right optics is of critical importance in order to set the scene perfectly for the available light. In order to be able to offer our customers the best solution for every lighting scenario, photinus relies on a wide range of optics. Only with the choice of the ideal optics a lighting scenario can be implemented in compliance with the standards or to the satisfaction of the customer.

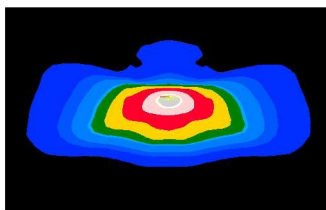
Řešení optiky pro každou oblast použití //

Solution for each application

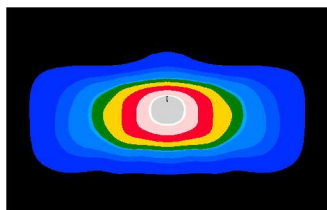
DWC



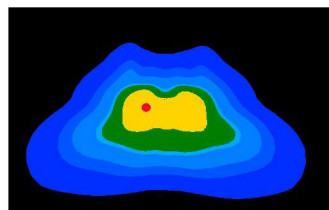
SCL



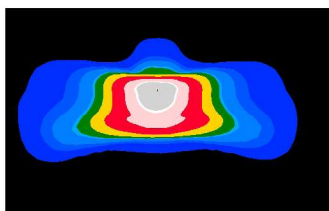
DWC SCL



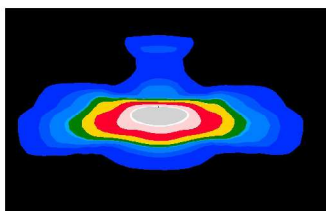
FW



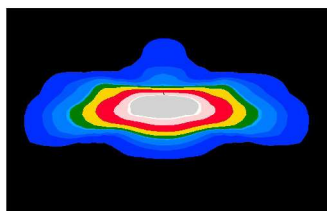
ME Place



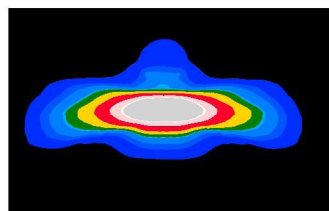
T2



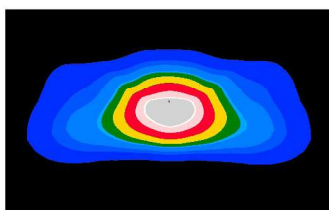
T2-B



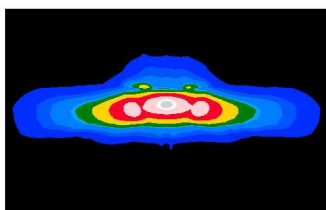
T2-B-90



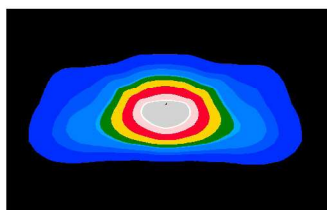
T2-C-90



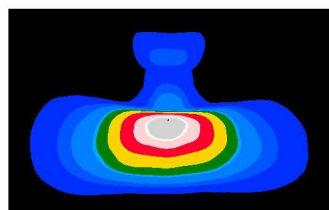
T2-L



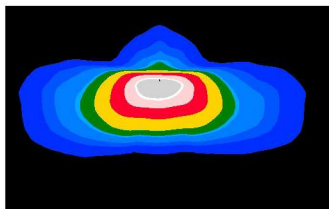
T2-C 90 PC



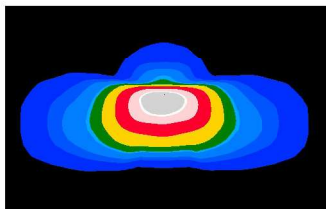
T3



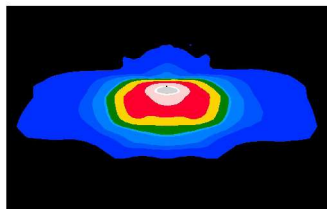
T3-B-90



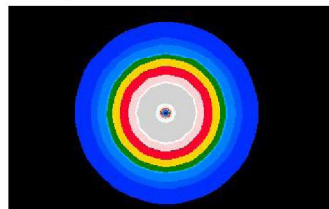
T3-B



T3-L



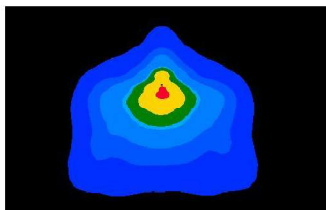
alara place



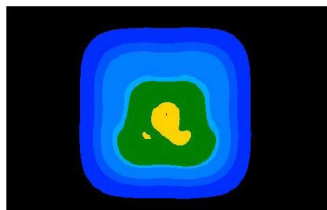
alara way



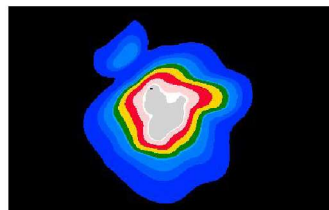
T4-B



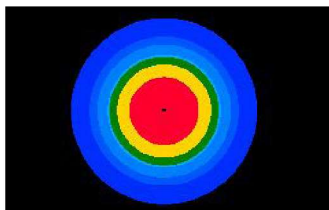
VM



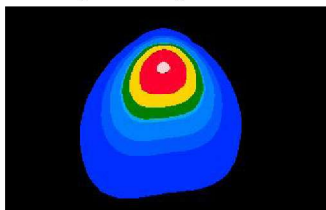
PX



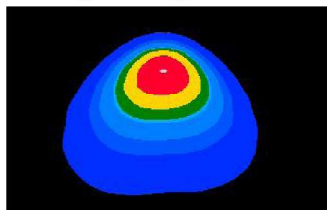
hera



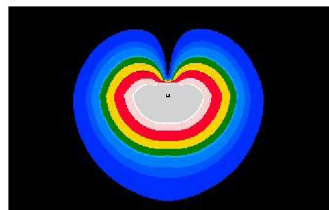
Floor Light 60 degree



Floor Light 90 degree



juno



CO₂-NEUTRÁLNÍ A ŠETŘÍCÍ NÁKLADY

Díky našim vysoce kvalitním komponentům mají solární svítidla photinus až desetileté cykly údržby a s 365 dny bezporuchového provozu jsou optimální alternativou k variantám napojeným na elektrickou síť.

Solární svítidla lze použít kdekoli bez nutnosti nákladné instalace a výkopových prací. Protože navíc nevznikají žádné náklady na elektrickou energii, jedná se o dlouhodobě nejekonomičtější a nejekologičtější řešení.



CO₂-NEUTRAL AND COST-SAVING

Thanks to these high-quality components our solar lights have a lifespan of up to 10 years. Additionally with 365 day failsafe operation, photinus solar lights are an ideal alternative to standard cabled lighting options.

Solar lights can be installed in any location without elaborate and expensive excavations. Furthermore, since there are no associated energy costs, they are the most economical and environmentally friendly solution in the long run.



GERMAN DESIGN AWARD 2019

VÍTĚZSTVÍ / merkur

PROHLÁŠENÍ POROTY // STATEMENT OF THE JURY

„Solárně napájené stožárové svítidlo zaujme nadčasovým, mimořádně čistým, architektonicky řešeným designem, který dodává svému okolí moderní atmosféru.“

„The solar-powered pole luminaire captivates with a timeless, super-clean, architectural design, giving its surroundings a modern atmosphere.“



ZVLÁŠTNÍ UZNÁNÍ / junio

PROHLÁŠENÍ POROTY // STATEMENT OF THE JURY

„Díky svému formálně redukovanému designu vypadá světlo na cestě moderně a elegantně. Díky velké ploše solárního panelu je nezávislé na elektrické síti.“

„With a formally reduced design the bollard luminaire appears modern and elegant. The large solar panel makes it independent to the power grid.“

Německou cenu za design uděluje German Design Council, německá autorita pro značku a design. Jejím posláním z nejvyšší úrovně je reprezentovat německou designovou scénu. Byla založena v roce 1953 jako nadace z iniciativy německého Bundestagu a dnes podporuje mezinárodní podnikatelskou komunitu v důsledném dosahování hodnoty značky prostřednictvím designu. Díky tomu je Německá rada pro design jedním z předních světových kompetenčních center pro komunikaci a řízení značky v oblasti designu.

The German Design Awards are presented by the German Design Council, the authoritative German body for branding and design. Its prestigious commission: to represent the world of German design. Established as a foundation in 1953 on the initiative of the German Bundestag, the German Design Council supports the international industry in consistently achieving brand value via design, making it one of the world's leading centres of expertise in communication and knowledge transfer in the area of design.

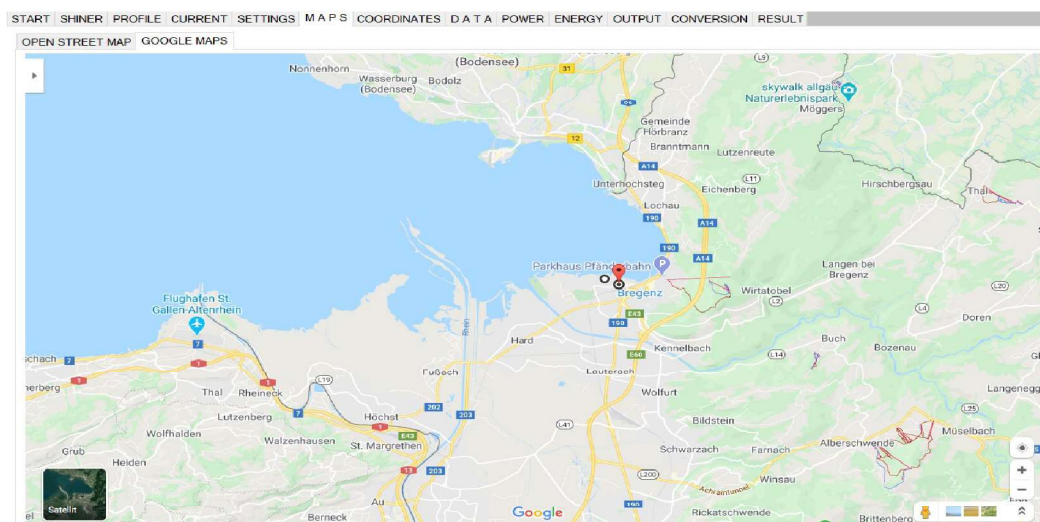
SPOLEHLIVOST

Každý projekt má své vlastní podmínky a požadavky, které je třeba zohlednit při výpočtu přesného světelného výkonu v daném místě. Pomocí speciálně vyvinutého výpočetního nástroje photinus lze pro každý model vypočítat přesný příkon energie = světelný výkon, který má být vyveden, s polohovou přesností. Použité hodnoty vycházejí z kombinace 20 let zkušeností a statistických hodnot z různých databází.

RELIABILITY

Each project has its own conditions and requirements which are taken into account when calculating the exact light output at the respective location. With the specially developed photinus calculation tool the exact energy input / light output can be calculated for each model at the exact position. The values used are based on a combination of 20 years of experience and statistical values from diverse databases.

START SHINER PROFILE CURRENT SETTINGS MAPS COORDINATES DATA POWER ENERGY OUTPUT CONVERSION RESULT					
LED-ENERGY -- Dim STD :	102,2876	Wh	OUTPUT -- Dim STD :	113,6529	Wh
LED-ENERGY -- Dim NP :	0,0000	Wh	OUTPUT -- Dim NP :	0,0000	Wh
LED-POWER -- Maximum :	14,7944	W	OUTPUT -- Consumption of Devices :	2,4000	Wh
INPUT (TOTAL) :	97,6758	Wh	OUTPUT (TOTAL) :	118,0529	Wh
YIELD (Input - Output) :	-18,3771	Wh	TRANSFER FACTOR (Input / Output) :	0,6416	
CAPACITY BATTERY :	406,4256	Wh	AUTONOMY TIME (Battery / Output) :	3,5021	Days
CHARGE TIME (Battery / Yield) :	-22,1159	Days	CHARGE TIME LIMITATION FACTOR :	0,5529	
Suggest SHINER		Suggest PROFILE		Suggest CURRENT	
		READY		Calculate	



Veškeré technické informace a obrázky podléhají možným změnám výrobků z hlediska technických nebo optických vylepšení. Za tiskové chyby a omyly neneseme žádnou odpovědnost.

All technical information and images are subject to possible modifications to the products for the purpose of technical or visual improvements. All offers are subject to errors and changes.

