

PHILIPS

Solar Lighting

Philips solarno osvetljenje

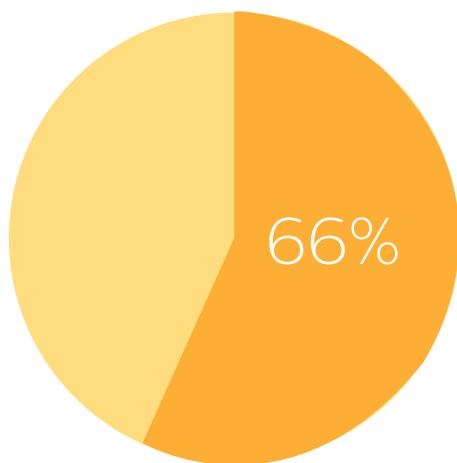
Dolazi sunce



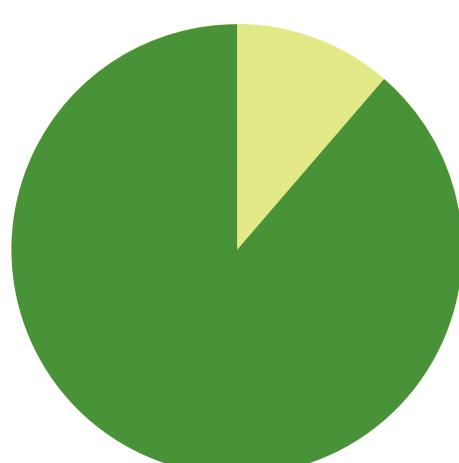
Brza urbanizacija brzo osiromašuje resurse

Brza urbanizacija i porast broja stanovnika vrše veći pritisak na resurse. Ovo se odražava na uticaj gradova na životnu sredinu, pošto oni troše preko dve trećine svetske energije i odgovorni su za više od 70% globalnih emisija CO₂. Gradovi sada moraju da smanje svoj uticaj na životnu sredinu.

S druge strane, preko 800 miliona ljudi nema pristup električnoj mreži. Mrak negativno utiče na kvalitet života noću i smanjuje javnu bezbednost na putevima i ulicama.



Potrošnja energije
urbanog stanovništva



Ukupna svetska populacija

- █ 7 milijardi
- █ 800 miliona bez pristupa
električnoj mreži

Solarno osvetljenje je održivo, ‘zeleno’ i čisto

Solarno ulično osvetljenje van mreže, pored toga što koristi besplatnu energiju iz obnovljivog izvora, ima nekoliko drugih prednosti. Dok, s jedne strane, rešava problem ljudima koji nemaju pristup električnoj mreži, s druge strane hibridno solarno osvetljenje pokriva veliki broj stanovnika i daje čovečanstvu priliku da smanji svoju emisiju CO₂ i ostalih komponenti na bazi ugljenika. Time se dobija ‘zeleniji’ i zdraviji svet.



Veći potencijal održivosti grada



Nikakvi ili minimalni troškovi električne energije



Značajne uštede energije



Bezbednije. Manje rizika od opasnosti od električne energije kod solarnog osvetljenja van mreže



Veći osećaj sigurnosti i bezbednosti



Minimalno održavanje



Manja zavisnost od energetske mreže



Unapredjene usluge grada



Efikasnije planiranje i funkcionisanje grada



Unapredite postojeće tačke osvetljenja konvertujući ih u hibridne solarne uz minimalne troškove



Štiti pejzaž. Kod solarnog osvetljenja van mreže nema kabliranja ili kopanja



Omogućava zajednici da se bavi podacima sa Interneta stvari (IoT)

Naši predlozi za solarno osvetljenje

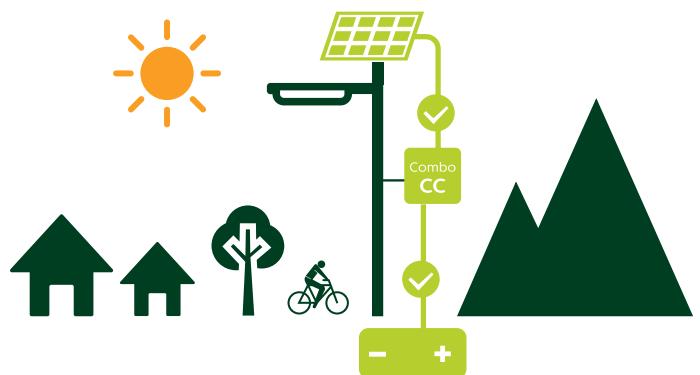


Solarno van (električne) mreže

- Smanjuje troškove kabliranja i razvodnih uređaja

Ovaj sistem se sastoji od svetiljki, solarnih panela i baterija projektovanih da rade autonomno bez bilo kakve veze sa električnom mrežom.

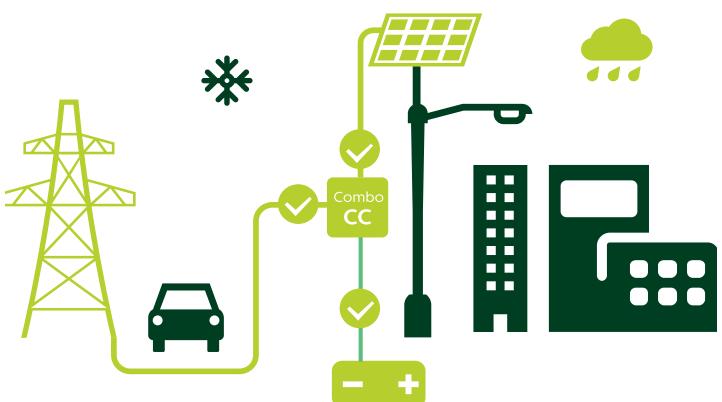
Solarni paneli pune baterije tokom dana i ta uskladištena energija noću napaja LED svetiljke.



Hibridno solarno

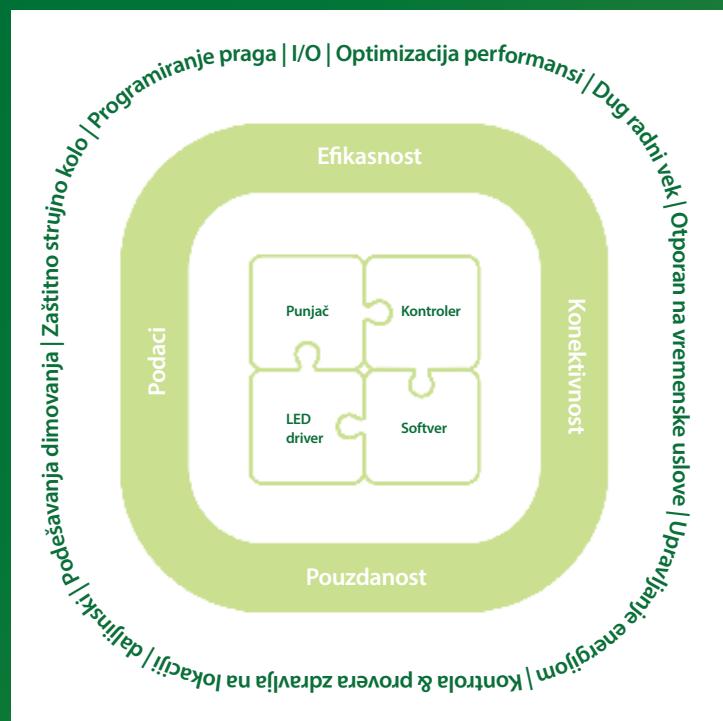
- Za postojeće tačke osvetljenja povezane na mrežu

Ovaj sistem je sličan solarnom sistemu van električne mreže, ali je povezan na energetsku mrežu. Solarni paneli pune baterije tokom dana i ta uskladištena energija noću napaja LED svetiljke. Ako se baterije isprazne, LED svetiljke se napajaju energijom koja se povlači iz energetske mreže.



Philips solarni sistemi kombinuju punjač, kontroler, LED drafver i opcije povezivanja na istoj ploči.

Dostupan u arhitekturi van mreže i hibridnoj arhitekturi, assortiman obuhvata solarne ulične svetiljke i reflektore sa čitavim nizom izlaznog svetlosnog fluksa (lumena) dajući najbolju efikasnost u klasi.



Pouzdano funkcionisanje u različitim uslovima



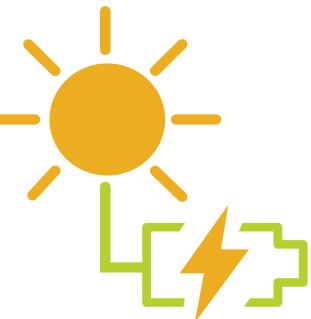
Najbrži put do ‘zelenije’, pametnije, prosperitetnije EU



Evropski Zeleni dogovor, najobuhvatnija svetska inicijativa za klimatske promene, nazvana je “Evropin trenutak sletanja čoveka na Mesec.” Ciljevi ovog programa nisu mogli biti ambiciozniji: da se postigne da kontinent prestane da emituje CO₂ do 2050. godine, uskladijanjem ekonomije i načina na koji trošimo resurse sa planetom, vodeći računa da niko ne bude izostavljen.

Naš program Green Switch (Prelazak na ‘zeleno’) je stvoren da pokaže vlasnicima firmi i opštinašima širom EU da su naša rešenja za osvetljenje brza i uspešna, omogućavajući da se preduzmu brze mere kako bi se pomoglo da se postignu ovi ambiciozni ciljevi. Zakon o korišćenju obnovljivih izvora energije, član 2, definiše da je “korišćenje energije iz obnovljivih izvora u javnom interesu Republike Srbije i od posebnog značaja za Republiku Srbiju”. Kako Srbija bude napredovala u pregovorima o priključenju EU, biće i sve više spoljnji pritisaka i sve većih zahteva po pitanju proizvodnje i upotrebe čiste energije, a solarna energija predstavlja važan deo odgovora na energetske izazove današnjice.

Čista energija sa hibridnim i solarnim uličnim osvetljenjem



Više od 75% emisija gasova sa efektom staklene bašte u EU potiče od proizvodnje i korišćenja energije. Ovo znači da EU mora da dekarbonizuje svoj energetski sistem kako bi postigla svoje krajne ciljeve u pogledu klimatskih promena.

- Solarno i hibridno ulično osvetljenje svode te emisije na minimum i srazmerno povećavaju korišćenje obnovljivih izvora energije
- Hibridno-solarna tehnologija koristi čistu električnu energiju na solarni pogon kada ima sunca, a električnu mrežu kada ga nema
- 15 solarnih uličnih svetiljki uštedi dovoljno električne energije da se jedan električni automobil ili jedno domaćinstvo napaja godinu dana.

Infrastrukturni projekti, kao što su rekonstrukcije mrežno povezanog uličnog osvetljenja, prosečno otvaraju 19 lokalnih radnih mesta na svakih potrošenih milion evra, koristeći životnoj sredini i ekonomiji i gradeći digitalne platforme neophodne za osiguranje ‘zelene’ budućnosti.



Philips-ov assortiman rešenja za solarno osvetljenje



<5k lumena

- Pešačke staze
- Ruralna područja
- Parkovi



5k-8k lumena

- Parkovi
- Trgovi
- Biciklističke staze

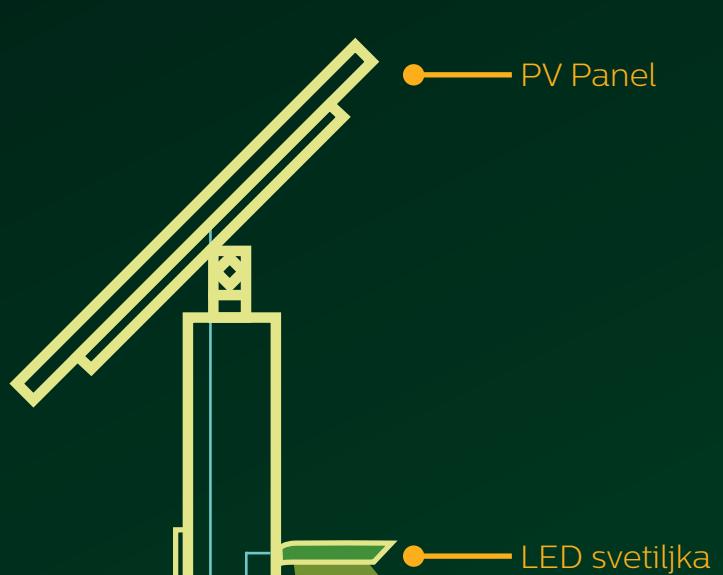
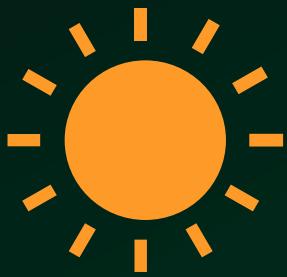


8k-15k lumena

- Poslovni kompleksi
- Prigradski putevi
- Gradski putevi

Sadržaj

SunStay	14
Luma gen2 Solar	16
UniStreet gen2 Solar	18
Urban Spark	20
Combo kontroler punjenja Gen 4.0	22
Podsistemi solarnih baterija	24
Podsistemi solarnih panela	28



Kada sunce sija u toku dana, solarni panel pretvara solarnu u električnu energiju i skladišti je u bateriji.

Tokom noći, baterija se prazni, oslobađajući električnu energiju za napajanje LED svetiljke.

Ako baterija nije adekvatno napunjena ili se isprazni u toku noći, automatski će se aktivirati napajanje iz električne mreže.

Kombinovani kontroler punjenja

Hibridna jedinica za punjenje + kutija uredaja za zaštitu od prenapona (SPD)

Baterija

El. energija iz mreže

Philips svetiljke za spoljašnju upotrebu



SunStay

Solarna ulična svetiljka 'Sve u jednom'

2000-6000 lumena



UniStreet gen2 Solar

Solarno ulično osvetljenje

2000-15000 lumena

UrbanSpark

Svetiljka integrisana na vrhu stuba

2500/ 6000 lumena



Luma gen2 Solar

Solarno ulično osvetljenje

2000-15000 lumena

Solarni podsistemi



Podsistemi PV panela

- Za sisteme od 12V i 24V
- Vodoravni panel od 30Wp - 325Wp
- Vertikalni panel od 100 - 190Wp



Podsistemi baterija

Gel baterija za podzemno instaliranje

- 12V i 24V
- 65 - 250Ah
- 800 ciklusa na 70% dubine pražnjenja (DOD)
- Stepena zaštite IP68

LiFePO⁴ baterija podzemno instaliranje

- 12,8V i 25,6V
- 50 - 180Ah
- 2000 ciklusa na 90% dubine pražnjenja (DOD)
- Stepena zaštite IP68



Combo kontroler punjenja Gen 4.0

- Verzije od 200Wp, 400Wp i 600Wp
- Podržava baterije Gel i LiFePO₄
- Van mreže i hibridni solarni



Kablovi i konektori

- Vodonepropusni konektori IP67
- Plug and play, laka ugradnja
- Otporni na greške kako bi se izbegle greške u ugradnji na lokaciji
- Na raspolaganju su različite dužine kablova za razne primene





SunStay

**SunStay – Solarna ulična svetiljka
‘Sve u jednom’**

Solarna ulična svetiljka integrisana sa baterijom od litijum-fero-fosfata, solarnim panelom i punjačem ugrađenim u svetiljku. Aluminijum liven pod pritiskom daje čvrstoću i dugi radni vek. Specijalno konstruisana konzola za montažu na stub omogućava različite uglove zakretanja, montaže bočno i na vrh stuba. Konfiguracija i monitoring ispravnog stanja preko mobilne aplikacije BLE. Dostupna u verziji van mreže i hibridnoj solarnoj verziji.

Daje najbolje performanse

Dugi radni vek	Performanse najbolje u klasi	Prilagođena instalateru
<ul style="list-style-type: none">Kućište IP65 i IK08Aluminijumsko liveno pod pritiskomBaterija dugog radnog veka LiFePO₄	<ul style="list-style-type: none">Efikasnost od 175lm/WSenzor PIR za uštedu energije prigušivanjem svetlostiMobilna aplikacija BLE zasnovana na Android sistemu	<ul style="list-style-type: none">Nema ožičavanja, povezivanja, ili završnog priključivanja na lokaciji za solarnu svetiljku van mrežePodesivi uglovi zakretanja od 0 do 15 stepeni, položaji montaže na vrhu stuba i bočni



Primene	.....
Dokovi	.....
Parkovi i pešačke staze	.....
Industrije i škole	.....
Poslovni kompleksi i trgovи	.....
Ruralna područja	.....
Vojne ustanove	.....
Aerodromi	.....

Prednosti proizvoda

- Donosi svetlost u područja bez pristupa električnoj mreži
- Dostupan u verzijama van mreže i hibridnoj solarnoj
- Štedi energiju
- Čuva pejzaž pošto ne zahteva kopanje za kabliranje
- Ekološki prihvatljiv
- Čvrsta konstrukcija za dugi radni vek

Tehničke specifikacije

Specifikacije	BRP710 (Van mreže)	BRP710 (Hibridna solarna)
Snaga sistema (W)	11 - 27	11 - 35
Efikasnost sistema (lm/W)	175	
Izlazni svetlosni fluks (Lumena - lm)	2000 - 4500lm	2000 - 6000lm
Kućište	Aluminijumsko liveno pod pritiskom sa antikorozivnim premazom	
Temperatura boje svetlosti (K)	3000, 4000, 5700 (2700 dostupna na zahtev)	
Indeks reprodukcije boja (CRI)	70	
Stepen zaštite IP	IP65	
Protektor	Polikarbonatni protektor stabilizovan u pogledu UV zračenja	
Montaža	Na vrh stuba i bočno, prečnik 48-60	
Napon glavne mreže	Nije primenljiv	240V +/- 20% 50Hz
Konektivnost	Mobilna aplikacija BLE za konfiguraciju kontrolera punjenja Opcija Interact Ready dostupna na zahtev	Nije primenljiva





Luma gen2 Solar

Luma gen2 Solar – Koristi solarnu energiju da osvetli vaše ulice

Dostignite svoje ciljeve u pogledu održivosti lako i brzo. Unapredili smo vašu najomiljeniju svetiljku Luma gen2 da se napaja solarnom energijom. Konstrukcija bez rebara, arhitektura koja ne zastareva, održavanje bez problema i performanse osvetljenja najbolje u klasi, neki su od razloga zašto smo ponosni na Luma gen2 Solar.

Hajde da detaljno proučimo sve karakteristike na kojima smo radili kako bismo zadovoljili vaše potrebe za osvetljenjem.

Karakteristike proizvoda

- Namenski Philips solarni podsistemi, kao što su Kontroler punjenja, Baterija, PV panel, kablovi za povezivanje sa konektorima IP67 koji omogućavaju brže, bezbednije instaliranje i održavanje
- Novi prsten za prolaz kablova za lako instaliranje
- Zakretanje sada sa preciznošću od 2,5 stepena
- Efikasnost do 155lm/W
- Izbor od 40+ različitih snopova svetlosti i opcija različitih internih reflektora

Prednosti proizvoda

- Kompatibilna sa čitavim nizom Philips Solarnih podsistema koji uključuju Bateriju, PV Panel, Kontroler punjenja i za opcije van mreže i za opcije hibridnog napajanja
- Prilagodljiva rešenja osvetljenja kako bi odgovarala vašim tačnim potrebama zahvaljujući Ledgine-O.
- Najbolja efikasnost u klasi i najbolje performanse osvetljenja u širokom nizu primena
- Namenska svetlosna scenarija za:
 - smanjeno svetlosno zagadenje
 - optimalni ekosistem za slepe miševe
 - očuvanje tamnog noćnog neba.
- Unapredena mogućnost servisiranja zahvaljujući Service tag, identifikacionom sistemu asnovanom na QR kodu koji omogućava da svaka svetiljka može jedinstveno da se identificuje i pruža informacije o održavanju, instaliranju i rezervnim delovima
- Arhitektura Solar System Ready koja ne zastareva
- Redizajniran prsten za prolaz kablova za pristup odeljku za povezivanje bez alata

Tehničke specifikacije

Specifikacije	VGP703	VGP704
Snaga sistema (W)	20 – 40W	40 – 75W
Efikasnost sistema (lm/W)	Do 155lm/W (740)	Do 155lm/W (740)
Izlazni svetlosni fluks (Lumena - lm)	3000 – 6000lm	6000 – 15000lm
Kućište	Aluminijumsko, liveno pod pritiskom	
Temperatura boje svetlosti (K)	3000, 4000	
Indeks reprodukcije boja (CRI)	70, 80	
Stepen zaštite IP	IP66	
Protektor	Stakleni protektor	
Montaža	Na vrh stuba i bočno, prečnik 32 – 60mm ili prečnik 60 – 76mm	
Ulagani napon	24V	48V





UniStreet gen2 solar

Napajajte vaše osvetljenje puteva solarnom energijom

Dizajnirana za projekte velikih razmara, naša svetiljka je idealno rešenje za opštine koje nastoje da dostignu svoje ciljeve u pogledu održivosti. Zahvaljujući njenoj energetskoj efikasnosti i niskim inicijalnim troškovima, UniStreet gen2 Solar omogućava brzi povraćaj investicije i značajne uštede energije u kratkom vremenskom rasponu. Sve to, korišćenjem besplatne, obilne solarne energije.

UniStreet gen2 Solar ima nekoliko različitih paketa optike i izlaznog fluksa prilagođenih da odgovaraju tačnim zahtevima projekta. Zahvaljujući Service tag kodu, uživaćete u prednostima instaliranja i održavanja bez muke.

Karakteristike proizvoda

- Namenski Philips Solarni podsistemi, kao što su Kontroler punjenja, Baterija, PV panel, kablovi za povezivanje sa konektorima IP67 koji omogućavaju brže, bezbednije instaliranje i održavanje
- Pokriva široku primenu zahvaljujući brojnim različitim optikama, širokom opsegu svetlosnog fluksa i naglavku koji može da se zakreće
- Laka identifikacija svetiljke i održavanje bez problema zahvaljujući Service tag kodu
- Obezbedena namenska svetlosna scenarija koja pomažu oko:
 - 1) održavanja optimalnog ekosistema za slepe miševe
 - 2) očuvanja tamnog noćnog neba i smanjenja svetlosnog zagadženja
- Povećana otpornost na udar sa staklenim protektorom IK09, kao opcijom

Primene

.....
Autoputevi

.....
Biciklističke staze

.....
Stambena područja

Prednosti proizvoda

- Kompatibilna sa čitavim nizom Philips Solarnih podsistema koji uključuju Bateriju, PV Panel i Kontroler punjenja i za opcije van mreže i za opcije hibridnog napajanja
- Zamena 1-za-1 za konvencionalne svetiljke
- Visoka energetska efikasnost
- Niski ukupni troškovi vlasništva (TCO - Total Cost of Ownership)
- Napravljena od materijala visokog kvaliteta radi dužeg radnog veka i minimalnog održavanja

Tehničke specifikacije

Specifikacije	VGP282	VGP283
Snaga sistema (W)	20 – 40W	40 – 75W
Efikasnost sistema (lm/W)	do 160lm/W (740)	do 160lm/W (740)
Izlazni svetlosni fluks (Lumena - lm)	3000 – 6000lm	6000 – 15000lm
Kućište	Aluminijumsko, liveno pod pritiskom	
Temperatura boje svetlosti (K)	3000, 4000	
Indeks reprodukcije boja (CRI)	70, 80	
Stepen zaštite IP	IP66	
Protektor	Stakleni protektor	
Montaža	Na vrhu stuba i bočno, prečnik 32 – 60mm ili prečnik 60 – 76mm	
Ulagani napon	24V	48V





UrbanSpark

Svetiljka integrisana na vrhu stuba



interact
ready.

Solarna svetiljka integrisana na vrhu stuba sa litijum-fero-fosfatnom baterijom, vertikalno montirani monokristalni solarni panel, punjač MPPT i stub od aluminijumske legure.

Konstrukcija od ekstrudiranog aluminijuma za čvrstoću i dugi radni vek. Mogućnost izbora uličnog osvetljenja i svetiljki na vrhu stuba i visine stubova od 4 i 6 metara. Punjač i baterija smešteni unutar stuba i dostupni kroz servisni otvor radi lakšeg održavanja. Vertikalno montirani paneli na sve četiri strane da bi se hvatala sunčeva svetlost tokom celog dana.

Baterija zaštite IP68 za sprečavanje oštećenja u slučaju nakupljanja vode.

Redefiniše urbani pejzaž

Dug radni vek

- Sertifikovana zaštita IP65, IP68 LiFePO₄ baterija
- Kućište svetiljke aluminijumsko, liveno pod pritiskom

Pametna

- Elegantan dizajn sa integrisanim vertikalnim panelom
- Aplikacija BLE zasnovana na Android sistemu za monitoring ispravnosti i konfiguraciju

Jedinstvena i moderna

- Vertikalni solarni paneli
- Stub od aluminijumske legure
- Idealna za redefinisanje urbanog nasleđa
- Čuva pejzaž zato što nema kopanja za kabliranje

Primene

Gradovi	.....
Parkovi	.....
Putevi kulturnog nasledja	.....
Poslovni kompleksi	.....
Stambene zajednice	.....
Aerodromi	.....

Prednosti proizvoda

- Donosi svetlost u područja bez pristupa električnoj mreži
- Elegantan dizajn
- Čuva pejzaž pošto ne zahteva kopanje za kabliranje
- Štedi energiju
- Ekološki prihvatljiva

Tehničke specifikacije

Specifikacije	Na vrhu stuba (BGP161)	Ulično osvetljenje (BRP711)
PV Panel (Wp)	180	360
Izlazni svjetlosni fluks (Lumena - lm)	2500 lm	6000 lm
Vrsta baterije	LiFePO ₄	LiFePO ₄
Temperatura boje svjetlosti (K)	4000	5700
Indeks reprodukcije boja (CRI)	70	70
Kućište	Aluminijumsko, liveno pod pritiskom	Aluminijumsko, liveno pod pritiskom
Kapacitet baterije	12.8V 60Ah	12.8V 100Ah
Dimenzije stuba	172 x 172 x 4000	172 x 172 x 6000
Konektivnost	Mobilna aplikacija BLE za konfiguraciju kontrolera punjenja. Opcija Interact ready dostupna na zahtev	





interact
ready.

Combo kontroler punjenja Gen 4.0

Pametni solarni kontroleri punjenja koji mogu da se konfigurišu.

Kombinovani kontroler punjenja (Combo CC Gen 4.0) je assortiman solarnih kontrolera punjenja prikladnih za solarno osvetljenje na glavnim putevima, putevima sa dve trake za dvosmerni saobraćaj i sporednim putevima, u primenama van mreže i hibridnim solarnim primenama.

Visoka efikasnost sistema, optimizirana konstrukcija i dug radni vek osiguravaju niže troškove vlasništva. Konfiguracija na lokaciji i očitavanje parametara pomoću mobilne aplikacije BLE.

Može da se konfiguriše i lak je za upotrebu

Visoka efikasnost sistema

- Integriran LED drajver omogućava visoku efikasnost sistema
- Algoritam punjenja MPPT za maksimalnu efikasnost
- Temperaturna kompenzacija za baterije

Najbolji u klasi

- Programiranje i konfiguracija na lokaciji pomoću grafičkog korisničkog interfejsa (GUI) za panel, bateriju i profil dimovanja
- Ugrađena zaštita za solarne podsisteme
- Podržava više vrsta baterija

Optimizirana konstrukcija

- Metalno kućište zaštićeno od atmosferskih uticaja IP65 sa konektorima IP67
- Plug and play konektori za izbegavanje greške (poka-yoke) za priključivanja bez greške
- Taktilna i čujna povratna informacija o spajanju

Prednosti proizvoda

- Tri različite platforme: 200Wp, 400Wp i 600Wp
- Dostupan u varijanti van mreže i hibridnoj opciji
- Može da upravlja napajanjem svetiljke od 5000 do 24000 lumeni u širokom rasponu dana samostalnog rada i sunčeve insolacije
- Čvrsta konstrukcija za duži radni vek

Tehničke specifikacije

Specifikacije	ZJS401CCC200Wp	ZJS402CCC400Wp	ZJS403CCC600Wp
Maksimalna struja punjenja	17A	17A	20A
Maksimalna snaga LED pout	50W	80W	180W
Maksimalna struja opterećenja lout	2.5A	1.7A	3.2A
Napon sistema	12V	24V	12V/24V
Stepen zaštite IP	IP65	IP65	IP67
Parametri koji mogu da se konfigurišu	Režim rada sumrak / zora, vrsta baterije, snaga opterećenja, profil dimovanja, RTE.		
Arhitektura	Solarna van mreže i hibridna solarna		
LED indikacije	Punjjenje baterije, UKLJ. opterećenje, duboko pražnjenje baterije, upozorenje na kvar.		
Konfiguracija	Mobilna aplikacija BLE za konfiguraciju kontrolera punjenja (sa hardverskim priborom za BLE)		Bežično daljinski/Laptop
Konektivnost	Glavna jedinica prstena (RMU), opcija Interact ready dostupna na zahtev		Glavna jedinica prstena (RMU)





Podsistemi solarnih baterija - GEL

Asortiman baterija visokih performansi

Asortiman baterija od 65Ah do 250Ah 12V/24V, sa ventilski regulisanom olovnom kiselinom (VRLA) sa gel elektrolit tehnologijom, kako bi se dobio dug vek eksploatacije i visoke performanse. Može da se koristi u širokom opsegu temperature okoline i daje dobre performanse.

Najnovija tehnologija za visoke performanse

Gel elektrolit tehnologija	Širok opseg temperature okoline	Robusne veze
<ul style="list-style-type: none">Dug vek eksploatacije i visoke performanse u dubokom pražnjenju	<ul style="list-style-type: none">Dobre performanse konstantnog ulaza struje	<ul style="list-style-type: none">Konektori IP67Plug and play konstrukcija za lako ožičavanjeTaktilna i čujna povratna informacija o spajjanju

Prednosti proizvoda

- Gel elektrolit, radnog veka do 12 godina u primeni u float service režimu
- Odlično ponovno uspostavljanje kapaciteta, 95% povraćaja kapaciteta u roku od 24 časa nakon kratkog spoja
- Niska stopa samopražnjenja, manja od 3% mesečno
- Širok opseg temperature primene, -20° C do 55° C
- Visoka efikasnost punjenja, dobra sposobnost apsorpcije punjenja malom strujom
- Vodonepropusn, patentirana konstrukcija, koja omogućava podzemno instaliranje baterije
- Ventilaciona cev, oslobađa gas iz baterije u vazduh radi bezbednog funkcionisanja

Tehničke specifikacije

Specifikacije	XGS321/XGS322
Hemijski sastav baterije	Gel
Kapacitet	65Ah do 250Ah
Kućište	IP68
Montaža	Podzemno instaliranje
Napon baterije	12V i 24V
Veze	Kabl od 3m sa konektorima IP67MC4 i KB 1
Temperatura punjenja	-20° C do 55° C
Temperatura pražnjenja	-20° C do 55° C
Brzina samopražnjenja	<3% mesečno pri temperaturi od 25° C
Ciklus radnog veka	>800 ciklusa na 70% dnevne dubine pražnjenja (DOD)





Podsistemi solarnih baterija – LiFe PO₄

Asortiman baterija visokih performansi

Litijum–fero–fosfatna baterija integriše visokoefikasnu tehnologiju, kako bi se dobio dug vek eksplotacije i visoke performanse. Ugrađen sistem za upravljanje baterijom za zaštitu i bezbedno funkcionisanje. Može da se koristi u širokom opsegu temperature okoline dajući konstantan izlaz struje.

Napredna tehnologija za visoke performanse

Tehnologija LiFePO ₄	Bezbedni	Otporni
<ul style="list-style-type: none"> Dug vek eksplotacije i visoke performanse u dubokom pražnjenju 2000 ciklusa na 90% dubine pražnjenja (DOD) 	<ul style="list-style-type: none"> Zaštita od prekomernog punjenja/praznjenja Zaštita od kratkog spoja Balansiranje ćelija Isključenja kod visoke/niske temperature 	<ul style="list-style-type: none"> Zaštićen od atmosferskih uticaja stepenom zaštite od IP68 Prikladni za podzemno instaliranje

Primene
.....
Ulično osvetljenje
.....
Reflektori
.....

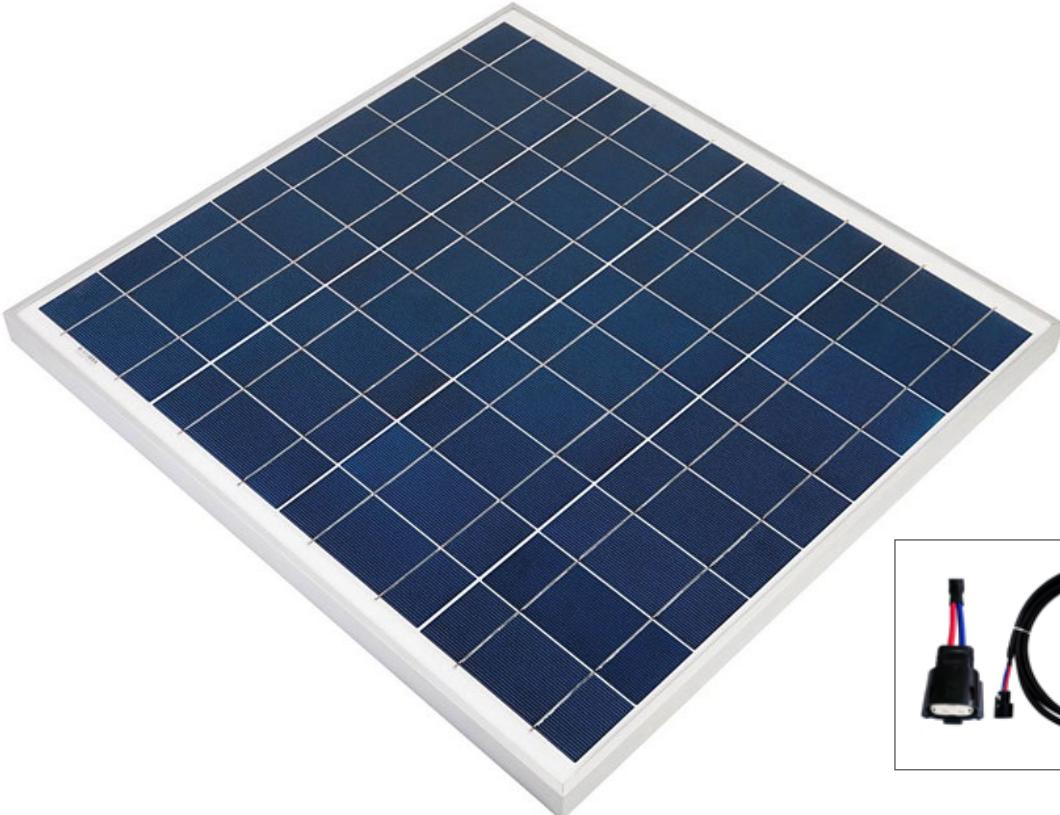
Prednosti proizvoda

- Instaliranje na stub i u zemlju
- Dostupan u sistemima od 12,8V i 25,6V
- Širok raspon radne temperature od 0 do 60° C
- Plug and play konstrukcija za lako povezivanje i instaliranje

Tehničke specifikacije

Specifikacije	ZJS601
Hemijski sastav baterije	Litijum–fero-fosfat
Kapacitet	50Ah do 160Ah
Kućište	IP68
Montaža	Podzemna i montaža na stub, komplet za montažu na stub dostupan kao pribor
Napon baterije	12,8V i 25,6V
Veze	kabl od 3m sa konektorima IP67MC4 i KB1
Temperatura punjenja	0° C do 60° C
Temperatura pražnjenja	-20° C do 60° C
Ciklus radnog veka	>2000 ciklusa na 90% dnevne dubine pražnjenja (DOD)





Podsistemi solarnih panela

Asortiman solarnih panela visokih performansi

Asortiman solarnih panela od 30W do 325W posebno projektovanih za Philips solarno ulično osvetljenje i reflektorsko osvetljenje.

Dugotrajne performanse

Dug radni vek	Zaštićeni od atmosferskih uticaja	Bezbedni
<ul style="list-style-type: none">Konektori sa odličnom otpornošću na starenje i otporni na UV zračenje, za rad u nepogodnom okruženjuKlasa radnog veka 25+ godina	<ul style="list-style-type: none">Širok temperaturni opseg od -40° C do 85° CKonektor IP67	<ul style="list-style-type: none">Specijalno dizajnirani za Philips solarene kontrolere za punjenjeTestirani u skladu sa Philips politikom kvaliteta

Primene

.....
Ulično osvetljenje

.....
Reflektori

Prednosti proizvoda

- Otporan kvalitet kojim upravlja Philips kontrola kvaliteta, a koji isporučuju proizvođači svetske klase
- Moguće je prilagođavanje potrebama kupca
- Plug and play konstrukcija za lako povezivanje i instaliranje

Tehničke specifikacije

Specifikacije	ZJS601
Maksimalni kapacitet panela (Wp)	30 do 325
Napon sistema	Opseg dostupan za napone sistema od 12V i 24V
Temperaturni opseg	-40° C do +80° C
Tip PV	Polikristalni silikon
Kablovi za povezivanje	Kabl 1,0m 4,0 sqm, dostupan pribor za produžavanje od 3m do 14,5m
Stepen zaštite IP	IP67
Montaža	Na vrhu stuba





Podsistemi solarnih panela

Vertikalni solarni paneli za nadogradnju/rekonstrukciju

Asortiman solarnih panela od 100Wp do 190Wp specijalno projektovanih za Philips solarno ulično osvetljenje.

Redefiniše urbani pejzaž

Potpuno dnevno punjenje 360°

- Solarni panel osigurava celodnevno hvatanje sunčevog svetla za 360° C
- Radi efikasno na većim geografskim širinama usled vertikalnog položaja
- Monokristalna tehnologija za maksimalnu efikasnost

Lep vizuelni izgled

- Elegantna heksagonalna vertikalna konstrukcija
- Nizak otpor vетra nudi fleksibilnost u izboru stubova
- Vizuelno privlačne instalacije

Zaštićeni od atmosferskih uticaja

- Otporni na prašinu, prljavštinu i nakupljanje snega zahvaljujući vertikalnoj konstrukciji
- Bolja otpornost na oluje sa gradom

Primene

Gradovi

Putevi kulturnog
nasledja

Poslovni kompleksi

Putevi i ulice

Autoputevi

Parkovi i vrtovi

Pešačke staze

Dokovi

Prednosti proizvoda

- Cilindrična konstrukcija eliminiše mogućnost akumuliranja prašine, stoga daje veću električnu energiju
- Plug and play konstrukcija za lako povezivanje i instaliranje
- Estetski privlačna instalacija za lokacije kulturne baštine
- Moguće vrlo velike dimenzije solarnih panela usled niskog otpora veta i modularne ugradnje

Tehničke specifikacije

Specifikacije	ZJS601
Kapacitet panela (Wp)	100, 140 i 190
Napon sistema	12V i 24V
Temperaturni opseg	-40° C do +85° C
Tip PV	Monokristalni
Kablovi za povezivanje	Uključen komplet za kablovsko povezivanje, dostupan pribor za produžavanje od 3m do 14,5m
Stepen IP zaštite	IP66
Materijal	Aluminijumska konzola i poklopac od kaljenog stakla
Montaža	Po visini stuba



Skraćenice

LMLA GEL:	baterije punjene olovnom kiselinom radi minimalnog održavanja
CRI:	indeks reprodukcije boja
CCT:	korelirana temperatura boje
PV:	fotonaponska
lm:	lumen
K:	kelvin
Ah:	amper čas
A:	amper
Hz:	herc
V:	volt
Wh:	vat čas
BLE:	Bluetooth male potrošnje električne energije
W:	vat
IP:	zaštita od prodora čestica
IK:	zaštita od udara
LiFe PO ⁴ :	litijum-fero-fosfat
C:	celzijus
LED:	svetleća dioda
DIY:	uradi sam
RMU:	jedinica za daljinsko nadgledanje/monitoring
RTE:	produženje vremena rada
DOD:	dubina pražnjenja
m:	metar





© 2021 Signify Holding. Sva prava zadržana. Ovde pružene informacije podležu izmenama, bez obaveštenja unapred. Signify ne daje nikakve podatke ili garanciju u pogledu tačnosti ili kompletnosti ovde sadržanih informacija i neće biti finansijski odgovoran za bilo kakvo postupanje na osnovu njih. Informacije predstavljene u ovom dokumentu nisu namenjene da budu bilo kakva komercijalna ponuda i ne čine deo bilo koje ponude ili ugovora, osim ukoliko Signify ne dogovori drugačije. Philips i Amblem štita Philips su registrovani robni žigovi Koninklijke Philips N.V. Svi ostali robni žigovi su vlasništvo Signify Holding ili nezavisnih vlasnika.