



Kalimera 2

Napelemes közvilágítás

Tisztelt **Uram!**

Köszönjük érdeklődését, és nagy örömünkre szolgál, hogy ajánlatot adhatunk az Ön által kiválasztott rendszerre!

Reméljük, hogy jelen ajánlatunk elnyeri tetszését. Ha más alternatív megoldásra van szükség, további kalkulációk kidolgozásával is állunk rendelkezésére!

Az Alter Energetikai Iroda német, holland, olasz, görög, cseh és magyar termékek széles palettájával várja az érdeklődőket. Cégünk több, mint 80 referencia munkával rendelkezik, ez ad lehetőséget arra, hogy 5 év teljes körű garanciát vállaljunk termékeinkre.

Cégünk forgalmazóként, kivitelezőként, pályázati és finanszírozási tanácsadóként egyaránt jelen van a piacon. Ez a komplex szolgáltatás teszi kényelmessé ügyfeleink számára az együttműködést.

Amennyiben az ajánlattal kapcsolatosan bármilyen kérdése merülne fel, az alábbi telefonszámokon készséggel állunk szíves rendelkezésére!

06 70 4546 804

Sikeres együttműködés reményében, üdvözlettel:

P.H.

.....
Csákberényi-Nagy Gergely
Energetikai tanácsadó

Az árajánlat 3 hónapig érvényes

A felsorolt termékek újak, CE minősítéssel ellátottak



Műszaki leírás

Kalimera 2

Műszaki leírás

A *Kalimera 2* az utcai közvilágítás legújabb fejlesztéseinek eredménye, amelyet az ISTAR SOLAR s.r.l. fejlesztett ki. A rendszer egy nagyon hatékony, önálló szisztéma, amely alkalmas utcák, parkolók, kertek tenisz pályák, és más áramvételi lehetőségtől távoli helyek éjszakai megvilágítására.

A lámpa LED világítással működik, rendkívül magas, 30 LUX fényerővel, sárga fénnel mindössze 36 W fogyasztással. A várható élettartama 100.000 óra, azaz 22 év, amely hosszú évek kutató munkájának az eredménye. A rendszer méreteihez képest alacsony fogyasztású, mely teszi lehetővé, hogy viszonylag alacsony számú napelem és akkumulátor legyen szükséges a működéshez, mely jelentős költségmegtakarítást eredményez.

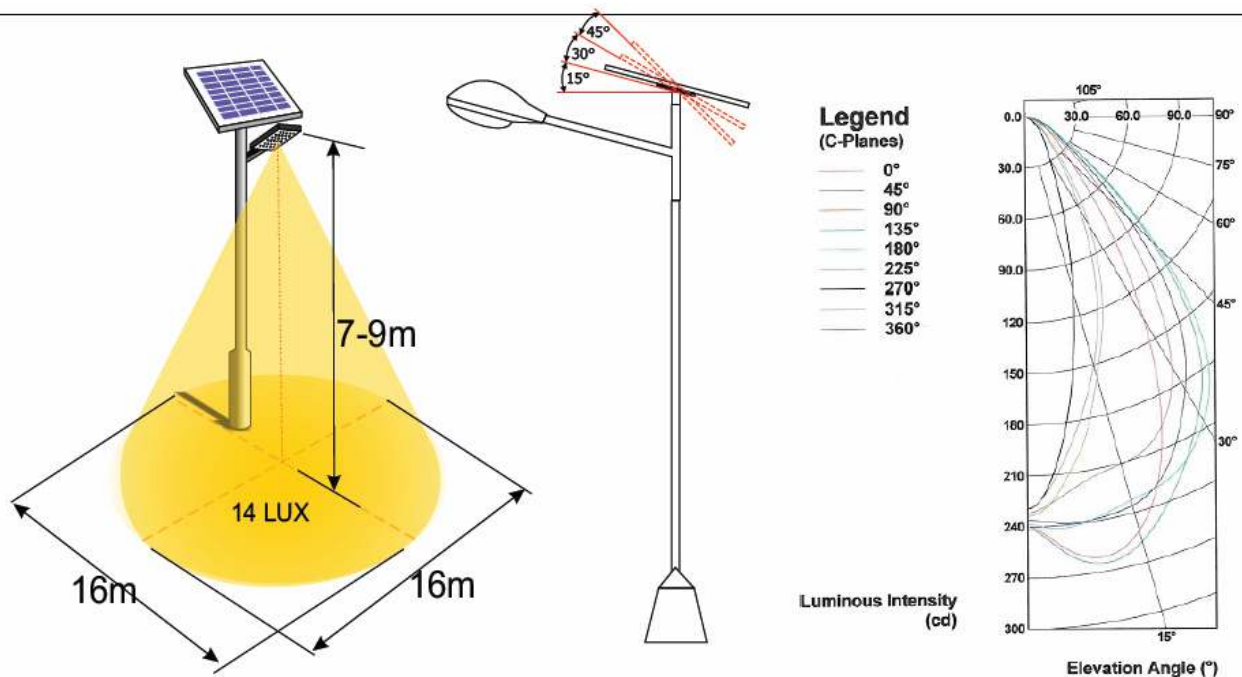
A rendszerhez mindössze 2 db. 110 Wp napelemre, és 1 db. 230Ah/12V akkumulátorra van szükség. A hosszú élettartam révén a LED világítás költségei igen hamar megtérülnek. A rendszer működése szerint a nap folyamán gyűjti a napelem révén az elektromosságot, akár szórt fényben is, és tárolja azt az akkumulátorban. Az akkumulátorból akár 12 óra/nap világítás nyerhető még ködös időben is. A rendszer a RIGEL-12 vezérléssel van ellátva, amely alacsonykapcsolós, töltésszabályozós és külön programozható panellal rendelkezik.

Bemenő feszültség	12 VDC	Telepítési magasság	10 méter
Maximum fogyasztás	36 W	Napelem típus	IS4000p 110 Wp
Világító test	108 LED	Vezérlés	RIGEL-12
Fény színe	Hideg fehér	Akkumulátor	80 v 230 Ah/12V
Élettartam	100.000 óra	Munkaidő	12 óra/nap
Üzemi hőmérséklet	-10 C° + 60 C°	Napsütésmentes idő	3 nap
LUX intenzitás	30 LUX /10 méterről/	Élettartam	22 év



Lámpaoszlop gyártása és telepítése

- lámpaoszlop /vasbeton szerkezettel, 12 méter magassággal/
- lámpaoszlop rögzítése 10mm-es talplemez 4 db Ø 18mm-es furattal sarokmerezítéssel
- lámpatartó kar /alapozó és fedőfestéssel/ 5/4-es csőből /anyagminőség A38/
- A38-as anyagból készült acél doboz /belül saválló festéssel festve, kívül alapozva, fedő festéssel ellátva/ akkumulátor és elektromos kiegészítők befogadására kialakítva, méret 50 mm x 40 mm x 30 mm
- Napelemes tartószerkezet /szögvas keret rögzítő elemekkel/
- Lámpaoszlop fogadására 200 mm x 200 mm x 1000 mm-es vasalt betongyám, oszlop rögzítése 10 mm-es alaplemezzel



A berendezés CE minősítéssel rendelkezik.

Gyári szám: 5103BE0479

Az EU által kiadott hivatalos Luminaire Test Report-ot megkapta.



Cégünk az Istar Solar s.r.l. kizárólagos magyarországi forgalmazója.

Műszaki leírás

IS110p

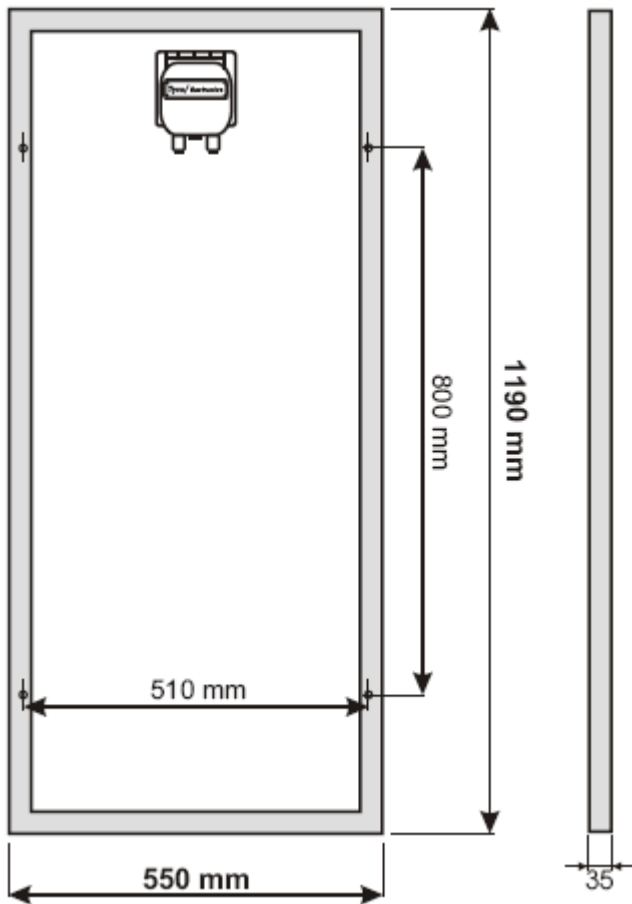
A 110 Wp-os napelemek 36 nagy hatékonyságú monokristályos cellából állnak, melyek egyenként 125x125 mm-esek antireflektáns szegélyjel. A modul 110 W csúcsteljesítményű, melyet egy viszonylag kis területről ér el, amely egy kiváló energia sűrűséget jelent m^2 -enként ($137 W/m^2$). Az Ultratron technológiának köszönhetően, amely a gyártó 2006-es fejlesztésének eredménye, a modulok teljesítménye megnőtt, nagyobb a leadott energiamennyiség. Ez a technológia jogosít fel minket arra, hogy garantáljuk a kiváló modul teljesítményt, még alacsonyabb napfénytartalom mellett is.

A gyártó garantálja a legjobb minőségű modulokat azáltal, hogy kizárólag a garantált és ellenőrzött (ISO minősítéssel ellátott) alapanyagot hasznosít. A modulok olyan tokba zárt cellák, melyek etilén vinil acetátból (EVA) állnak és 4 mm vastag nagy tűrőképességű edzett üveggel fedettek. Ez megvédi a modulokat a mechanikai és időjárási hatások (jégeső és jég stb.) káros következményeitől. A fehér zárt hátoldali rész további védelmet nyújt az elektromos kontaktoknál az olyan időjárási tényezőkkel szemben, mint a nedvesség. Ezekon túlmenően az erős alumínium váz a 8 előre kialakított tartószerkezethez rögzítést lehetővé tevő lyuk könnyen telepíthetővé teszi a modulokat. Végezetül a modulok vízálló összekapcsoló dobozzal ellátottak, két PG11 kábel kapcsolati terminállal és két bypass (kiterő) diódával ellátva, amely megvédi a modulokat, az úgynevezett forró pont effektustól.

Számos felhasználás elképzelhető a rendszerrel: telekommunikáció, segélykérő és adatgyűjtő állomások, hajók, lakóautók, ipar, vidéki területek, pumpák, szivattyúk stb.

CEI/IEC 61215 minőségbiztosítási rendszer, 30 évig biztosítja a teljesítmény 80 %-át.

CEI/EN 61215 2 nd Ed., TÜV
5 év teljeskörű garancia
12 év garancia a teljesítmény 90 %-ára
25 év garancia a teljesítmény 80 %-ára



Csúcsteljesítmény	110 W
Maximum áramerősség	5,1 amper
Rövidzárlat	5,4 amper
Üresjáratú feszültség	22,2 V
Feszültség maximum áramnál	17,6 V
Névleges cella hőmérséklet	46 C°
Maximális feszültség	1000 V
Minimum hőmérséklet	- 40 C°
Maximum hőmérséklet	+ 85 C°
Jégállóság	25 mm
Szélállóság	23 m/s
Nedvességtartalom	100 %
Magasság	1190 mm
Szélesség	550 mm
Vastagság	35 mm
Súly	9,3 kg
Áram tolerancia	+/- 5 %
Hőmérséklet együttható	-114,5 mV/C°



GARANCIA LEVÉL

Az **ALTER Energetikai Iroda Bt.** (4028 Debrecen, Hadházi utca 125. Hajdú-Bihar megyei cégbíróság Cg. 09-06-013719, képviseli Csákerényi-Nagy Gergely ügyvezető) **Megbízott** (továbbiakban Megbízott) a következő munkák elvégzésére nyújt garanciát:

A napelemes közvilágítási rendszerhez a következő termékek kerülnek beszerelésre:

ld.: az árajánlat terméklistája

Az ALTER energetikai iroda az elvégzett munkáért és a beépített eszközökért 5 év teljes körű garanciát, szavatosságot vállal. Ez nem érinti a beépített anyagok gyártóinak szavatossági, jótállási felelősségét. A kivitelezendő rendszer élettartama 25 év, melyről a gyártó vállal teljesítmény garanciát. A Megbízott minden a rendszer működtetéséhez és tulajdonjogának igazolásához szükséges dokumentációt, valamint használati utasításokat átad a Megbízó részére. Elháríthatatlan külső ok miatt meghibásodásért a Megbízott felelőséget nem vállal.