

# **LED közvilágítás**

## **I. Meglévő közvilágítás cseréje ledes lámpatesre**

### **Felhasználhatóság:**

Közterületek  
Utak, utcai buszmegállók, veszélyes kereszteződések  
Telephelyek, zárt udvarok  
Épület homlokzatok  
Táblák, reklámfelületek  
Kerékpárutak, kerékpár és motorkerékpár tárolók  
Települések (városok) külső övezeteinek parkolói  
Üdülő övezetek, természetvédelmi területek  
Felvonulási területek ideiglenes megvilágítása

A nagy teljesítményű LED lámpák a hagyományos termegvilágító fényszórók energiatakarékos alternatíváját kínálják.

A LED lámpák hivatottak felváltani a hagyományos halogén- és nátrium-lámpákat az Európai Unióban, s ezzel hozzájárulnak a villamosenergia-fogyasztás akár kétharmadának csökkentéséhez. A LED nem tartalmaz káros vegyi anyagokat és gázokat.

A lámpatestnek az alumínium ház és polikarbonát búra hosszú élettartamot biztosít.

**Meglévő kiépítés esetén a LED lámpatest a régi helyére közvetlenül vagy közdarab segítségével felszerelhető.**

**A LED közvilágítás alkalmazásával a jelenleg világításra használt energia 75 – 85 % - a megtakarítható.**

### **LED fényforrás választék**

12 W (8 – 17 W tartományban)	1320 lumen
30 W	3300 lumen
50 W	5500 lumen

## Napelem

1 x 240 W	névleges teljesítményű polikristályos napcella	15 – 17 % hatásfokkal
2 x 240 W	névleges teljesítményű polikristályos napcella	15 – 17 % hatásfokkal

## II.Rendszer típusok

- 1.Napelemes LED közvilágítás (sziget rendszerű)
- 2.Hálózatra köthető LED közvilágítás (hálózati rendszerű)
- 3.Mobil (hordozható) napelemes LED közvilágítás (sziget rendszerű)

### **1.A napelemes LED közvilágítás (sziget rendszerű)**

#### **Előnyei**

Működtetése nem igényel hálózati tápellátást, energiáját a napsugárzásból nyeri  
A napelem töltéséhez nincs szükség intenzív napsütésre, elegendő a szórt fény.  
A telepített kandeláber kb.: 30 m átmérőjű környezetet tud bevilágítani (6m magasból)  
Egyszeri feltöltéssel átlag 3- 5 nap fénymentes üzemidő biztosított.  
Intenzív napsütés esetén a töltőáram az akkumulátort 3-4 óra alatt feltölti.  
Élettartama közel 80 000 üzemóra, ami közel 20 év folyamatos működést biztosít.  
Könnyű szerkezeti felépítéséből adódóan bárhol felállítható.  
Egyedi igényeknek megfelelő oszlopra szerelhető.  
A világítás sötétedéskor automatikusan működésbe lép.

#### **Egy 12 W-os napelemes közvilágítás rendszer tartalma:**

- 1 db 240 W napelem
- 1 db lámpatest / 12 W-os lámpa búrával (a 12 W-os LED 8 – 17 W-os tartományban állítható)/
- 3 db 12 V/22 Ah akkumulátor
- 1 db Világítás tartószerkezet 4 - 6 méter magas, 110 mm átmérőjű, talplemezes, horganyzott acél oszlop
- 1 db MPPT technológiás töltésszabályozó**
  - Automatikus 12/24 V-os rendszerfeszültség kiválasztás
  - Széles napelem bemeneti tartomány (5....70 V)
  - Akku mélykisülés, túltöltés és túlfeszültség védelem
  - Túlmelegedés elleni védelem, túláram védelem
  - Szulfátmentesítő üzemmód

# DÉLAKKU KFT.

Tel: 62/660-600 70/373-81-72 ✉ [info@delakku.hu](mailto:info@delakku.hu) [delakku@delakku.hu](mailto:delakku@delakku.hu)

**Opciók:** naplózás funkció SD memória kártyára  
távvezérlő panel LCD kijelzővel  
1 db GSM jeladó (mozgásérzékelős lopás gátló)

**A rendszer ára nem tartalmazza a világítási rendszer szállítási, telepítési és üzembe helyezési díját.**

## **A napelemes közvilágítás rendszer további jellemzői:**

Világítás színe: Fehér,  
Működési idő: 10 - 12 h/nap,  
Napsütés nélküli működés: 3-5 nap. Élettartam legalább 80.000 óra (kb. 20 év).  
Bemeneti feszültség: 12 V DC  
Működési hőmérséklet -10 ... +60 °C  
Telepítési magasság: 4 - 6 m. A magasság változtatásával változik a fényerősség.

### Fontos információ a napelemes közvilágítás rendszerrel kapcsolatban:

*A világítási rendszer működése éjszakánként max 10 óra. Ha 1 teljes napon át megfelelően erős nappali fény van, s utána folyamatosan borús idő, akkor a rendszer az akkumulátorok feltöltöttségének mértékében átlag 3-4 napon át képes egyre gyengülő fény kibocsátására. Azonban tartósan rossz időjárás körülmények esetén az akkumulátorok is teljesen lemerülhetnek. A lámpa csak akkor fog ismét működni, amikor megfelelő feltételek lesznek az akkumulátor újra töltésének. Borús időben is tölt csak sötétben vagy hóval borított esetben nem.*

## **2.Hálózatra köthető LED közvilágítás (hálózati rendszerű)**

A hálózatra köthető javasolt fényforrások:

30W teljesítményű 3300 lumen fényerősségű LED lámpa  
50W teljesítményű 5500 lumen fényerősségű LED lámpa

A lámpatest ára nem tartalmazza a szállítást, telepítést és üzembe helyezés díját.

## **3.Mobil (hordozható) napelemes LED közvilágítás (sziget rendszerű)**

Nagyberuházások, építkezések, technológiai szerelések és ezek felvonulási területeinek megvilágítására alkalmazható hordozható kivitelű adott helyen gyorsan összeszerelhető LED közvilágítás.

Fajtái: Oszloponként napelemes kiképzéssel  
Több oszlop egy napelem teleppel

## III.Dokumentáció

A sziget rendszerű és a hálózati rendszerű LED világítás komplex telepítésének dokumentációi:

Kivitelezési tervdokumentáció  
Engedélyeztetési dokumentáció  
Technológiai leírás  
Minőségi bizonylat