ECOSOLARIS
ENERGIA VIITORULUI ACUM LA TINE ACASA

EDIȚIA 2026

BALIZAJ LUMINOS PORTABIL · AEROPORTURI & HELIPORTURI

POLARIS

Sisteme de iluminat portabile

Lămpi portabile cu LED și baterie reîncărcabilă pentru piste, căi de rulare și heliporturi – control local, radio sau prin software, încărcare AC, DC, în stație de andocare sau solară.



DESPRE NOI

Despre EcoSolaris

EcoSolaris este furnizor de soluții de energie și iluminat profesional, cu **consultanță tehnică, ofertare și livrare în România**. Vă ajutăm să alegeți configurația potrivită de lămpi POLARIS pentru aeroporturi, heliporturi, aerodromuri temporare și lucrări de șantier – de la selecția modelelor și a opțiunilor de încărcare și control, până la ofertă și livrare.

PREZENTARE GENERALĂ

Caracteristici cheie

Moduri de control

- Local
- Fotocelulă
- Radio
- Telecomandă portabilă
- Software PC

Baterie

- Plumb-acid sigilată (SLA), NiMH sau $LiFePO_4$
- Accesibilă și disponibilă la nivel mondial
- **Durată de viață: 5 ani**



Tehnologie LED

- **Fără schimbarea lămpii** pe toată durata de viață a corpului de iluminat
- **Consum redus**, autonomie mare

Senzori

- Fotocelulă
- Temperatură
- Clinometru (înclinare)

Intensitate luminoasă

- Disponibilă în variantele **Low, Medium și High Intensity**
- Conformă cu standardele internaționale și regionale

Reglaj intensitate

Intensitatea luminoasă se reglează în 5 trepte:

1% | 3% | 10% | 30% | 100%

GAMA DE PRODUSE

Lămpile POLARIS

Lămpile **POLARIS** sunt corpuri de iluminat robuste și fiabile, alimentate de la baterie, care combină tehnologia LED cu durată lungă de viață cu o baterie reîncărcabilă, pentru o instalare și o întreținere fără efort.

Cu un consum redus de energie și opțiuni precum panouri solare, control radio și activare **ARCAL**, oferă flexibilitate maximă pentru o gamă largă de operațiuni.

Lămpile POLARIS sunt disponibile în trei versiuni – **V1, V2 și V3** – fiecare proiectată pentru cerințe operaționale specifice.

Versiuni



V1

Corp compact din policarbonat



V2

Corp compact din aluminiu



V3

Aluminiu + 4 panouri solare integrate

Modele

Modele pentru aeroporturi

- Apropiere (Approach)
- Prag (Threshold)
- Prag / capăt (Threshold End)
- Margine de pistă (Runway Edge)
- Capăt de pistă (Runway End)
- Cale de rulare (Taxiway)
- Zone inutilizabile (Unserviceability)
- Urgență (Emergency)
- RTIL

Modele pentru heliporturi

- Apropiere (Approach)
- TLOF
- FATO
- Cale de rulare (Taxiway)

VERSIUNILE POLARIS

V1 · V2 · V3



POLARIS V1

POLARIS V1 este o lampă portabilă ușoară și ușor de manevrat, proiectată pentru a simplifica amplasarea și exploatarea. Corpul compact din policarbonat o face excepțional de ușoară și de manevrabilă, iar instalarea simplă și designul cu întreținere redusă permit o punere în funcțiune rapidă.

Corp din policarbonat · Foarte ușoară · Instalare simplă · Întreținere redusă

POLARIS V2

POLARIS V2 este proiectată pentru performanță și eficiență în orice mediu. Designul compact din aluminiu oferă o soluție care economisește spațiu fără a face compromisuri la rezistență. Construcția robustă asigură o durabilitate sporită chiar și la utilizare intensivă, fiind ideală pentru condiții solicitante.

Corp din aluminiu · Compactă · Utilizare intensivă · Condiții solicitante





POLARIS V3

POLARIS V3 este o lampă portabilă versatilă, proiectată pentru amplasare flexibilă în medii diverse. Corpul durabil din aluminiu asigură performanță de lungă durată, iar cele **patru panouri solare integrate** furnizează energie eficientă și sustenabilă pentru funcționare prelungită. POLARIS V3 îmbină robustețea cu adaptabilitatea, fiind ideală pentru proiecte care necesită iluminat fiabil și alimentare ecologică.

Corp din aluminiu · 4 panouri solare integrate · Funcționare prelungită · Alimentare ecologică

ALIMENTARE

Opțiuni de încărcare

Lămpile **POLARIS** oferă opțiuni flexibile de încărcare pentru orice necesitate operațională: **AC, DC, în stație de andocare (drop-in) sau solar** – cu panourile integrate sau cu panouri solare externe – asigurând energie fiabilă și comodă în orice situație.

Încărcare AC

Lampa preia energie direct de la rețeaua electrică standard. Sursa de energie este fiabilă și constantă, iar lămpile POLARIS se reîncarcă ușor oriunde există o priză. Gândită pentru comoditate, menține lămpile pregătite de funcționare cu efort minim.

Încărcare DC

Lampa poate fi alimentată direct din surse DC, precum vehicule, baterii sau generatoare. Asigură încărcare fiabilă în amplasamente izolate sau mobile, oferind flexibilitate acolo unde nu există alimentare AC. Rapidă și comodă, menține lămpile POLARIS operaționale în orice mediu.

Încărcare drop-in (andocare)

Încărcarea rapidă și fără efort se face prin simpla așezare a lămpii în stația de andocare. Metoda asigură restabilirea rapidă a energiei cu efort minim. Gândită pentru viteză și comoditate, lămpile POLARIS sunt gata de utilizare în cel mai scurt timp.

Încărcare solară

Lămpile POLARIS pot fi încărcate fie prin panourile solare integrate, fie prin panouri solare externe. Această opțiune ecologică oferă energie fiabilă și sustenabilă, fiind ideală pentru locații izolate sau operațiuni off-grid. Gândită pentru comoditate și eficiență, menține lămpile POLARIS pregătite oricând este nevoie.



Panou solar extern



Panouri solare integrate (V3)

COMANDĂ ȘI MONITORIZARE

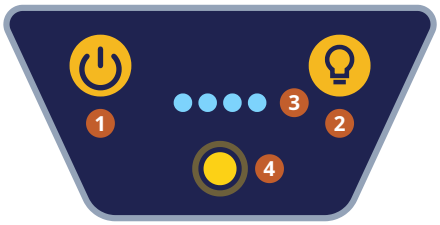
Control

Lămpile **POLARIS** oferă opțiuni versatile de control: **manual**, prin butoanele integrate în carcasă; **de la distanță prin radio unidirecțional**, pentru transmiterea simplă a comenzilor; sau prin **comunicație radio bidirecțională** avansată, cu monitorizare GPS și programare prin software. Rezultatul: flexibilitate, comoditate și fiabilitate maxime în orice scenariu de utilizare.

Control manual

Fiecare lampă POLARIS are butoane de control integrate în carcasă, care permit reglarea intensității, schimbarea modurilor și pornirea sau oprirea unității direct de pe lampă.

1. Buton ON/OFF
2. Buton lumină (Light)
3. LED-uri baterie / stare
4. LED galben de semnalizare



Panou V1



Panou V2

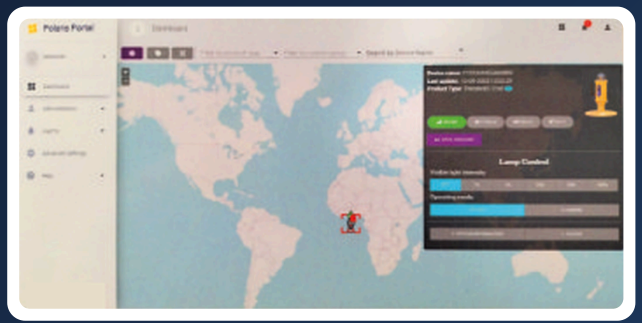
Control radio unidirecțional

Permite controlul simplu și fiabil de la distanță, prin transmiterea comenzilor direct către lămpi fără a necesita confirmare, asigurând o comunicare eficientă pentru gestionarea mai multor unități pe un canal radio dedicat.



Control radio bidirecțional

Sistemul folosește radio bidirecțional și GPS integrat pentru a monitoriza și controla fiecare corp de iluminat. Utilizatorii pot verifica starea bateriei, regla intensitatea și modurile, controla unitățile individual sau în grupuri și programa pornirea/oprirea automată sau schimbarea modurilor. La baterie descărcată, intensitatea se reduce automat pentru a prelungi funcționarea.

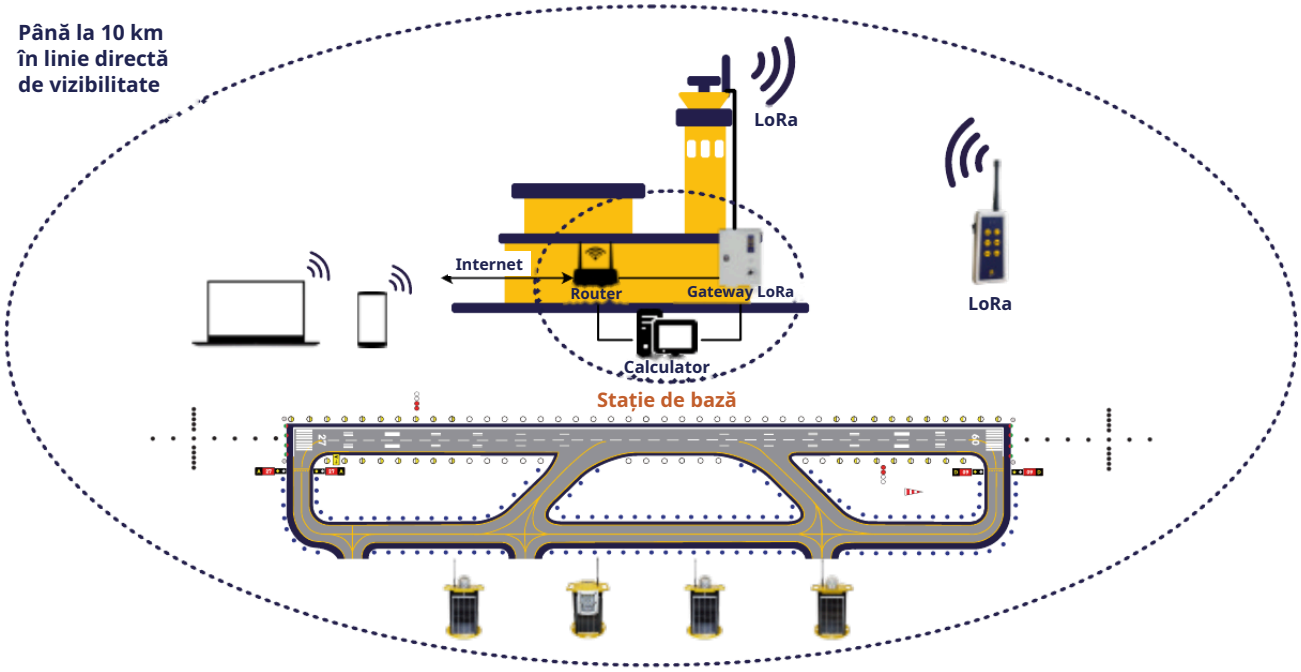


- Monitorizare GPS a fiecărei lămpi
- Stare baterie în timp real
- Control individual sau pe grupuri
- Programare automată ON/OFF și moduri
- Reducere automată a intensității la baterie descărcată

SOLUȚIE COMPLETĂ

Sistemul POLARIS

Sistemul portabil de balizaj luminos pentru aerodromuri POLARIS 2.0 include lămpi de semnalizare versatile cu montaj magnetic și materiale rezistente pentru utilizare în orice condiții meteo. Funcționează cu alimentare independentă sau solară și comunică prin **LoRa**. Include stație de bază, aplicație web, telecomandă, monitorizare video și stație meteo.



POLARIS poate fi utilizat ca **lampă independentă** sau ca parte a unui **kit complet de iluminat transportabil pentru piste**. Kitul POLARIS se folosește pentru a amenaja un sistem de iluminat temporar sau semipermanent, care permite aterizarea aeronavelor pe piste înierbate, lacuri înghețate, drumuri sau ca iluminat de urgență pentru pistă pe aeroporturile mari. Cu surse LED IR opționale, sistemul poate fi și **compatibil NVG**.

- Piste înierbate
- Lacuri înghețate
- Drumuri
- Iluminat de urgență pentru pistă
- Temporar sau semipermanent
- Compatibil NVG (IR LED opțional)

Standarde

POLARIS respectă standardul Organizației Aviației Civile Internaționale (**ICAO**) – Anexa 14 și cerințele Administrației Federale a Aviației (**FAA**), în special:

- ICAO Annex 14
- FAA AC 150/5345-46D
- FAA AC 150/5345-50B

pentru iluminatul portabil al pistelor.

COMPONENTE DE SISTEM

Echipamente complementare

Kitul POLARIS poate fi completat cu echipamentele de mai jos, pentru un sistem de balizaj complet al aerodromului.



Lumină de protecție a pistei (Runway Guard Light)



Lumină de identificare a pragului pistei (RTIL)



Panou de localizare și poziție de așteptare



PAPI / APAPI



Con de vânt (Windcone)



Panou de direcție



Sistem de alimentare solară

2.0

POLARIS

LoRa · GPS · Web app

Solicitați o ofertă

Echipa EcoSolaris vă oferă consultanță tehnică pentru alegerea versiunii (V1, V2, V3), a modelelor, a tipului de baterie, a opțiunilor de încărcare și control – și vă transmite oferta completă, cu livrare în România.

www.ecosolaris.ro

oferta@ecosolaris.ro
031 433 70 99

POLARIS

Sisteme de iluminat portabile pentru aeroporturi și heliporturi – consultanță tehnică, ofertare și livrare prin EcoSolaris.

ECOSOLARIS SERVICES SRL

TELEFON	031 433 70 99
WHATSAPP	+40 771 599 006
E-MAIL	oferta@ecosolaris.ro
WEB	www.ecosolaris.ro
ADRESĂ	Șos. de Centură DNCB, nr. 27, Clinceni, Ilfov, România



Fabricat în România

Made in Romania

صُنع في رومانيا