ECOSOLARIS SERVICES SRL
www.ecosolaris.ro · oferta@ecosolaris.ro
Tel: 031 433 70 99 · WhatsApp: +40 771 599 006
Șos. de Centură DNCB, nr. 27, Clinceni, Ilfov, România

FIȘĂ TEHNICĂ · ILUMINAT PORTABIL AEROPORT · LĂMPI DE PISTĂ LI/MI COMPACTE, CU ÎNCĂRCARE SOLARĂ

Polaris V3 de intensitate joasă/medie

Cod EcoSolaris **ECO-AL-3617**

Cod de comandă **AL-186/187/188/189/190/191-XX-XX**

Fabricat în România Made in Romania





Gamă compactă de lămpi portabile de pistă de intensitate joasă și medie, cu baterie și patru panouri solare integrate, pentru aerodromuri cu apropiere de neprecizie. Include lămpi de apropiere, margine, capăt, prag, prag lateral și prag/capăt combinat, cu corp din aluminiu, dom din sticlă și IP67.

PANOURI SOLARE INTEGRATE
4×5 W

AUTONOMIE APROPIERE (100/30/10/3/1%)
9,6 / 32 / 96 / 320 / 960 h

AUTONOMIE MARGINE (100/30/10/3/1%)
19 / 63 / 190 / 630 / 1900 h

CONDIȚII AUTONOMIE
baterie nouă, încărcată 100%, 20 °C

Preț la cerere

Consultanță tehnică EcoSolaris

Specificații tehnice

Gama	AL-186-03-WH apropiere; AL-187-06-WH margine de pistă; AL-188-02-RE capăt de pistă; AL-189-03-GR prag; AL-190-03-GR prag lateral (wing-bar); AL-191-04-GR-RE prag/capăt
Apropiere – medie LI (10%) / MI (30%)	alb 2000 / 6000 cd (ICAO Anexa 14 Vol. I, fig. A2-1)
Margine – medie LI (10%) / MI (30%)	alb 1000 / 3000 cd; galben 400 / 1200 cd; roșu 150 / 450 cd (ICAO Anexa 14 Vol. I, fig. A2-10)
Toe-in (REL)	3,5° pentru piste de 45 m lățime; 4,5° pentru piste de 60 m
Consum maxim la 100%	apropiere 15 W; margine 7,5 W; capăt 1,75 W; prag 4 W; prag/capăt 3,75 W; prag lateral 4 W
Baterie	plumb-acid 12 V – 12 Ah sau, opțional, $LiFePO_4$ 12 V – 12 Ah
Panouri solare integrate	4×5 W
Autonomie apropiere (100/30/10/3/1%)	9,6 / 32 / 96 / 320 / 960 h
Autonomie margine (100/30/10/3/1%)	19 / 63 / 190 / 630 / 1900 h
Autonomie capăt (100/30/10%)	82 / 270 / 820 h; la 1% și 3% cel puțin dublu față de 10%
Condiții autonomie	baterie nouă, încărcată 100%, 20 °C
Trepte de intensitate	1%, 3%, 10%, 30%, 100%
Durată de viață LED	100 000 h
Radio	LoRa 868 MHz (Europa) / 915 MHz (SUA) / opțional 433 MHz, până la 10 km în linie de vedere
Temperatură de funcționare	-20 °C … +55 °C
Grad de protecție / umiditate	IP67 / 0–100%
Greutate (apropiere, margine)	9,3 kg

Caracteristici

- Patru panouri solare integrate de 5 W (câte unul pe fiecare latură) și conector DC pentru încărcare externă
- Lumină constantă cu 5 trepte: 1%, 3%, 10%, 30%, 100%
- Comandă locală din butoane, cu 4 LED-uri pentru starea bateriei
- Comandă radio cu telecomandă (unidirecțională) sau stație de bază și aplicația Polaris (bidirecțională, individual, pe grupuri, pe scenarii)
- ARCAL: 3 clicuri = 10%, 5 clicuri = 30%, 7 clicuri = 100%
- Protecție baterie: LED-urile se sting sub 10,5 V, deconectare automată sub 10,2 V
- Corp din aluminiu și dom din sticlă călită

Standarde și conformitate

- ICAO Anexa 14, Volumul I – Aerodromuri
- IEC TS 61827 – instalații electrice pentru iluminatul și balizajul aerodromurilor; caracteristicile lămpilor încastrate și supraînălțate pentru aerodromuri și heliporturi
- TP 312E – standarde și practici recomandate pentru aerodromuri
- FAA AC 150/5345-46F
- Part 139 (Aerodromes) Manual of Standards – manualul de standarde pentru aerodromuri
- Coordonate tricromatice măsurate în domeniul de culori ICAO Anexa 14 Vol. I, fig. A1-1b (lumini aeronautice de sol cu LED)

Materiale și construcție

- Carcasă din aluminiu vopsit în câmp electrostatic, RAL 1004 (galben aviatic)
- Dispersor din sticlă călită
- Presetupă din alamă nichelată
- Elemente de fixare din oțel inoxidabil
- Supapă anticondens integrată

Opțiuni de configurare

- LED-uri infraroșu (IR), invizibile cu ochiul liber, compatibile NVG (ochelari de vedere nocturnă): 1 sau 2 LED-uri IR adăugate în cod
- Senzor fotocelulă – comutare automată zi/noapte
- Control radio unidirecțional sau bidirecțional (LoRa 868 MHz Europa / 915 MHz SUA / opțional 433 MHz)
- GPS integrat
- ARCAL – aprindere de către pilot prin clicuri pe microfonul stației radio
- Baterie plumb-acid sau, opțional, $LiFePO_4$
- Încărcare în rack-uri drop-in pentru desfășurare rapidă
- Panou solar extern pentru instalări semipermanente
- Montaj direct pe sol (fără fixare), pe placă de bază cu cuplaj frangibil sau pe șurub de sol cu bucșă și cuplaj frangibil

Structura codului de comandă

AL - 186/187/188/189/190/191 - XX - XX

AL	Indicator de serie (iluminat aeroportuar)
186	Apropiere, alb (03 LED-uri)
187	Margine de pistă, WH/WH, WH/YE sau WH/RE (06 LED-uri)
188	Capăt de pistă, roșu (02 LED-uri)
189	Prag, verde (03 LED-uri)
190	Prag lateral (wing-bar), verde (03 LED-uri)
191	Prag/capăt, verde/roșu (04 LED-uri)
XX	Număr LED-uri; +1 sau +2 cu LED-uri IR (ex. AL-186-04-WH/IR, AL-186-05-WH/IR)
XX	Culoare (WH, RE, GR, YE); toe-in -35 / -45 pentru margine (ex. AL-187-06-WH/WH-35)

Accesorii compatibile

AL-232-AX	Sistem de fixare pentru Polaris V3
AL-229-AX	Șurub de ancorare în sol
AL-165-AX	Telecomandă radio Polaris

Aplicații

Aerodromuri cu apropiere de neprecizie sau fără instrumente (fără ILS) · **Iluminat temporar pe durata lucrărilor la pistă** · **Iluminat de urgență și de rezervă la avarii ale sistemului fix** · **Instalări permanente sau semipermanente cu încărcare solară** · **Aerodromuri izolate, militare sau temporare fără rețea electrică**

Document informativ. Specificațiile pot fi actualizate fără notificare prealabilă. Imaginile au caracter ilustrativ.