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

Polaris V1 de intensitate joasă/medie

Cod EcoSolaris **ECO-AL-2936**

Cod de comandă **AL-168/169/170/171-XX-XX**

Fabricat în România Made in Romania





Gamă de lămpi portabile de pistă de intensitate joasă (LI) și medie (MI), alimentate pe baterie, pentru aerodromuri cu apropiere de neprecizie sau fără instrumente. Distribuția luminii și culorile respectă ICAO Anexa 14; intensitatea joasă corespunde treptei de 10%, iar cea medie treptei de 30%.

CONSUM MAXIM LA 100%
APH 15 W; REL 7,5 W; END 1,75 W

BATERIE
plumb-acid reîncărcabilă 12 V – 12 Ah

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

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

Preț la cerere

Consultanță tehnică EcoSolaris

Specificații tehnice

Gama LI / MI	prag lateral AL-112-03-GR 1000 / 3000 cd; capăt AL-139-02-RE 250 / 750 cd; apropiere AL-111-03-WH 2000 / 6000 cd; margine AL-113-06-WH 1000 / 3000 cd; prag/capăt AL-114-04-GR-RE 1000 / 3000 cd și 250 / 750 cd
Sufix intensitate	-LI = joasă (treapta 10%), -MI = medie (treapta 30%)
REL – medie LI / MI	alb 1000 / 3000 cd; galben 400 / 1200 cd; roșu 150 / 450 cd (ICAO Anexa 14 Vol. I, fig. A2-10)
Fascicul omnidirecțional (REL, circling)	50 cd în toate azimuturile, până la 15° pe verticală (ICAO Anexa 14, 5.3.9.9)
Toe-in (REL)	3,5° pentru piste de 45 m lățime; 4,5° pentru piste de 60 m
Consum maxim la 100%	APH 15 W; REL 7,5 W; END 1,75 W
Baterie	plumb-acid reîncărcabilă 12 V – 12 Ah
Autonomie APH (100/30/10/3/1%)	9,6 / 32 / 96 / 320 / 960 h
Autonomie REL (100/30/10/3/1%)	19 / 63 / 190 / 630 / 1900 h
Autonomie END (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
Panou solar	minimum 20 W, opțional 30 sau 40 W
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° … +55°
Grad de protecție / umiditate	IP65 / 0–100%
Dimensiuni	APH: 236,5 × 248 mm; REL: 240 × 248 mm (lățime × înălțime totală)
Greutate (APH, REL)	5,9 kg

Caracteristici

- LED-uri de mare putere, durată de viață 100 000 h
- Lumină constantă cu 5 trepte: 1%, 3%, 10%, 30%, 100%
- Comandă locală din butoane și indicator al bateriei cu 4 LED-uri
- Comandă prin telecomandă sau stație de bază și aplicația Polaris (individual, pe grupuri, pe scenarii)
- Senzori: temperatură, GPS, curent și tensiune LED, tensiune baterie, curent de încărcare, lumină ambientală
- ARCAL: 3 clicuri = 10%, 5 clicuri = 30%, 7 clicuri = 100%
- Deconectarea bateriei pentru depozitare și transport, cu consum zero

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
- 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 policarbonat rezistent UV, RAL 1004 (galben aviatic)
- Dispersor din policarbonat transparent rezistent UV
- Presetupă din alamă nichelată
- Elemente de fixare din oțel inoxidabil
- Mâner de transport din aluminiu
- Supapă anticondens integrată

Opțiuni de configurare

- LED-uri infraroșu (IR) pentru compatibilitate NVG (ochelari de vedere nocturnă)
- Funcționare doar pe timp de noapte, cu fotocelulă
- Control radio unidirecțional sau bidirecțional (LoRa 868 / 915 MHz, opțional 433 MHz)
- GPS integrat
- ARCAL – activare de către pilot
- Panou solar: minimum 20 W, opțional 30 sau 40 W
- Încărcare: tăvi/rack-uri drop-in (5/10/15/20 lămpi), port DC (panou solar extern, încărcător individual 1/6/10 lămpi), port AC (cablu, rack 220 V) sau panou solar integrat
- Montaj direct pe sol, pe suport frangibil sau pe suport frangibil cu panou solar

Structura codului de comandă

AL - XXX - XX - XX - LI/MI

AL	Indicator de serie (iluminat aeroportuar)
111	Apropiere (APH), alb
112	Prag lateral (THR wing), verde
113	Margine de pistă (REL), WH/WH, WH/YE sau WH/RE
114	Prag/capăt combinat (THR-END), verde/roșu
139	Capăt de pistă (END), roșu
XX	Număr LED-uri (crește cu 1 când se adaugă IR, ex. AL-111-04-WH-IR)
XX	Culoare: GR, RE, WH, YE; opțional IR și toe-in 3,5 / 4,5 (ex. AL-113-06-WH/YE-3,5)
LI / MI	Intensitate joasă / medie

Accesorii compatibile

AL-123-AX	Suport panou solar Polaris
AL-124-AX	Placă de bază Polaris
AL-125-AX	Încărcător individual
AL-126-XX-AX	Rack de încărcare
AL-141-AX	Panou fotovoltaic Polaris
AL-165-AX	Telecomandă radio Polaris
AL-199-XX-AX	Încărcător individual pentru Polaris
AL-159-AX	Stație de bază Polaris
AL-173-AX	Trepied
AL-102-AX	Placă de bază Φ260 mm

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
- Aerodromuri izolate, militare sau temporare fără rețea electrică