ايكوسولاريس للطاقة الكهروضوئية ذ.م.م
Photovoltaic Energy L.L.C
كانال هايتس 4001، دبي، الإمارات العربية المتحدة · ص.ب. 25314
هاتف: +971 58 511 8662 · الرقم المجاني: 800 00813
contact@ecosolaris.ae · www.ecosolaris.ae

النشرة الفنية · إنارة محمولة للمطارات · مصابيح مدرج منخفضة/متوسطة الشدة

Polaris V1 منخفضة/متوسطة الشدة

رمز EcoSolaris **ECO-AL-2936** | رمز الطلب **AL-168/169/170/171-XX-XX** | صُنع في رومانيا **Made in Romania**





مجموعة من مصابيح المدرج المحمولة منخفضة الشدة (LI) ومتوسطة الشدة (MI) تعمل بالبطارية، للمطارات ذات الاقتراب غير الدقيق أو دون أجهزة. يتوافق التوزيع الضوئي والألوان مع ICAO الملحق 14؛ وتقابل الشدة المنخفضة درجة 10% والمتوسطة درجة 30%.

أقصى استهلاك عند 100%	البطارية
APH 15 W؛ REL 7.5 W؛ END 1.75 W	**رصاص حمضية قابلة لإعادة الشحن 12 V – 12 Ah**

مدة تشغيل APH (100/30/10/3/1%)	مدة تشغيل REL (100/30/10/3/1%)
9.6 / 32 / 96 / 320 / 960 h	**19 / 63 / 190 / 630 / 1900 h**

السعر عند الطلب | **الدعم الفني من EcoSolaris · دبي**

المواصفات الفنية

المجموعة LI / MI	جناح العتبة AL-112-03-GR بشدة 1000 / 3000 cd؛ نهاية المدرج AL-139-02-RE بشدة 250 / 750 cd؛ الاقتراب AL-111-03-WH بشدة 2000 / 6000 cd؛ حافة المدرج AL-113-06-WH بشدة 1000 / 3000 cd؛ العتبة/النهاية AL-114-04-GR-RE بشدة 1000 / 3000 cd و250 / 750 cd
لاحقة الشدة	متوسطة (درجة 30%) = -MI، منخفضة (درجة 10%) = -LI
REL – المتوسط LI / MI	أبيض 1000 / 3000 cd؛ أصفر 400 / 1200 cd؛ أحمر 150 / 450 cd (ICAO الملحق 14 المجلد الأول، الشكل A2-10)
الحزمة متعددة الاتجاهات (REL، الدوران)	(الملحق 14، ICAO 5.3.9.9) في جميع زوايا السمت حتى 15° رأسياً 50 cd
زاوية الميل للداخل (REL)	3.5° للمدارج بعرض 45 m؛ 4.5° للمدارج بعرض 60 m
أقصى استهلاك عند 100%	APH 15 W؛ REL 7.5 W؛ END 1.75 W
البطارية	رصاص حمضية قابلة لإعادة الشحن 12 V – 12 Ah
مدة تشغيل APH (100/30/10/3/1%)	9.6 / 32 / 96 / 320 / 960 h
مدة تشغيل REL (100/30/10/3/1%)	19 / 63 / 190 / 630 / 1900 h
مدة تشغيل END (100/30/10%)	82 / 270 / 820 h على الأقل؛ عند 1% و3% ضعف قيمة 10%
شروط قياس مدة التشغيل	بطارية جديدة مشحونة 100%، 20 °C
اللوح الشمسي	اختياري 30 W كحد أدنى، 40 أو 20 W
درجات السطوع	100%، 30%، 10%، 3%، 1%
عمر LED	100 000 h
الاتصال اللاسلكي	LoRa 868 بتردد MHz (أوروبا) / 915 MHz (الولايات المتحدة) / 433 MHz 10 km اختياري، حتى خط رؤية مباشر
نطاق درجات الحرارة	من -20° إلى +55°
درجة الحماية / الرطوبة	IP65 / 0–100%
الأبعاد	APH: 236.5 × 248 mm؛ REL: 240 × 248 mm (العرض × الارتفاع الكلي)

الوزن (APH، REL)	5.9 kg

المزايا

- مصابيح LED عالية القدرة، عمر تشغيلي 100 000 h
- ضوء ثابت بخمس درجات: 1%، 3%، 10%، 30%، 100%
- تحكم محلي بالأزرار ومؤشر بطارية بأربعة مصابيح LED
- تحكم بجهاز محمول أو بمحطة قاعدة وتطبيق Polaris (فردياً أو بمجموعات أو وفق سيناريوهات)
- المستشعرات: الحرارة، GPS، تيار وجهد LED، جهد البطارية، تيار الشحن، الإضاءة المحيطة
- ARCAL: 3 100 = 7 نقرات، 30% = 5 نقرات، 10% = نقرات%
- فصل البطارية للتخزين والنقل دون أي استهلاك

المعايير والمطابقة

- الملحق 14، المجلد الأول – المطارات ICAO
- التركيبات الكهربائية لإنارة المطارات ووضع العلامات الضوئية – IEC TS 61827 فيها؛ خصائص وحدات الإنارة الغائرة والمرتفعة في المطارات ومهابط الطائرات المروحية
- إحداثيات لونية مقاسة ضمن نطاقات الألوان في ICAO الملحق 14 المجلد الأول، الشكل A1-1b (أضواء أرضية للطيران بتقنية LED)

المواد والتصنيع

- الهيكل: بولي كربونات مقاوم للأشعة فوق البنفسجية، RAL 1004 (أصفر الطيران)
- الناشر الضوئي: بولي كربونات شفاف مقاوم للأشعة فوق البنفسجية
- جلبة الكابل: نحاس أصفر مطلي بالنيكل
- المثبتات: فولاذ مقاوم للصدأ
- مقبض الحمل: ألومنيوم
- صمام مانع للتكثف مدمج

خيارات التهيئة

- مصابيح LED بالأشعة تحت الحمراء (IR) للتوافق مع نظارات الرؤية الليلية NVG
- تشغيل ليلي فقط بواسطة خلية ضوئية
- تحكم لاسلكي أحادي أو ثنائي الاتجاه (LoRa بتردد 868 / 915 MHz، 433 MHz اختياري)
- نظام GPS مدمج
- تفعيل من قبل الطيار – ARCAL
- لوح شمسي: 20 W كحد أدنى، 30 أو 40 W اختياري
- الشحن: صوانٍ/رفوف بنظام الإسقاط (5/10/15/20 مصباحاً)، منفذ DC (لوح شمسي خارجي، شاحن فردي 1/6/10 مصابيح)، منفذ AC (كابل، رف 220 V) أو لوح شمسي مدمج
- التركيب مباشرة على الأرض أو على دعامة قابلة للكسر أو على دعامة قابلة للكسر مع لوح شمسي

بنية رمز الطلب

AL - XXX - XX - XX - LI/MI

AL	مؤشر السلسلة (إنارة المطارات)
111	الاقتراب (APH)، أبيض
112	جناح العتبة (THR)، أخضر
113	حافة المدرج (REL)، WH/WH أو WH/YE أو WH/RE
114	العتبة/النهاية المدمجة (THR-END)، أخضر/أحمر
139	نهاية المدرج (END)، أحمر
XX	عدد مصابيح LED (يزداد بواحد عند إضافة IR، مثل AL-111-04-WH-IR)
XX	اللون: GR وRE وWH وYE؛ IR اختياري وزاوية ميل 3.5 / 4.5 (مثل AL-113-06-WH/YE-3,5)
LI / MI	شدة منخفضة / متوسطة

الملحقات المتوافقة

AL-123-AX	حامل لوح شمسي Polaris
AL-124-AX	لوحة قاعدة Polaris
AL-125-AX	شاحن فردي
AL-126-XX-AX	رف شحن
AL-141-AX	لوح كهروضوئي Polaris
AL-165-AX	جهاز تحكم لاسلكي Polaris
AL-199-XX-AX	شاحن فردي لمصابيح Polaris
AL-159-AX	محطة قاعدة Polaris
AL-173-AX	حامل ثلاثي القوائم
AL-102-AX	لوحة قاعدة بقطر Φ260 mm

التطبيقات

- المطارات ذات الاقتراب غير الدقيق أو دون أجهزة (دون ILS)
- إنارة مؤقتة أثناء أعمال صيانة المدرج
- إنارة طوارئ واحتياطية عند تعطل النظام الثابت
- مدارج نائية أو عسكرية أو مؤقتة دون شبكة كهرباء