إصدار 2026

إنارة ممرات الطيران للمطارات والمهابط

VISTA

أنظمة إنارة المطارات

أنظمة إنارة دقيقة لسلامة الطيران – مصابيح ومعدات توجيه ووحدات تحكم وبرمجيات للتحكم والمراقبة.



من نحن

عن EcoSolaris

تقدّم **EcoSolaris دبي** خدمات **التوريد والاستشارات الفنية وعروض الأسعار للمطارات ومهابط الطائرات المروحية والمقاولين في الإمارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي**. ومن خلال EcoSolaris يمكنكم الحصول على نظام VISTA المتكامل: معدات الإنارة وأنظمة الملاحة والتوجيه ووحدات التحكم وبرمجيات المراقبة.

لماذا VISTA؟

أنظمة VISTA قابلة للتخصيص وتقدّم قيمة استثنائية من خلال مجموعة خدمات مدروسة بعناية تساندكم في كل خطوة: **التصميم والتصنيع وتجهيز النظام والاختبار والتحقق والتشغيل والصيانة**.

نضمن المرونة والدعم الفني الكامل لدمج الحلول، بل وتصنيع منتجات الإنارة وفق متطلبات العميل.

المطارات الصغيرة والمهابط

نظام متكامل لأضواء المدرج للمطارات الصغيرة والمهابط، للمدارج الدائمة أو المؤقتة: أضواء حافة المدرج والعتبة والنهاية والاقتراب وممرات الدرج – بشدة منخفضة أو متوسطة، مع وحدات تحكم لتغذية الأضواء والتحكم بها وفحصها.

التوجيه

وحدات APAPI وPAPI، ومؤشرات اتجاه الرياح، ولوحات ممرات الدرج، وأضواء حماية المدرج.



المطارات الكبيرة

جميع أنواع لوحات ممرات الدرج – الإلزامية والإرشادية ولوحات الموقع – إضافةً إلى علامات أنظمة الإيقاف (Arresting Gear) وعلامات المسافة وأضواء حماية المدرج.

الجودة والمطابقة

- منتجات بمزايا فريدة أثبتت جدارتها في بعض أصعب الظروف في العالم.
- مطابقة لجميع معايير **ICAO** و**FAA** والتوجيهات الأوروبية.
- مصنّعة في الاتحاد الأوروبي ومرفقة **بإعلان المطابقة CE**.

ICAO

FAA

CE

نظرة عامة

المزايا الرئيسية

يغيّر VISTA طريقة إيصال الطاقة، لا ما يراه الطيارون.

أنماط التحكم

- محلي (وحدة تحكم بلوحة أمامية)
- التحكم عبر وحدة الطرفية
- PAL (إنارة يفعّلها الطيار)
- ALCMS
- عبر الإنترنت

تقنية LED

- **لا حاجة لتغيير المصباح** طوال العمر الافتراضي لوحدة الإنارة
- **استهلاك منخفض للطاقة** وتشغيل ذاتي طويل

شدة الإضاءة

- شدة عالية
- شدة متوسطة
- شدة منخفضة

الصيانة

- في الموقع
- عن بُعد

الإبلاغ عن الأعطال

- عطل في الدائرة
- دائرة مفتوحة (Open loop)
- عطل في النظام



قابلية التعتيم

يمكن ضبط شدة الإضاءة على 5 مستويات:

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

ايكوسولاريس للطاقة الكهروضوئية ذ.م.م · www.ecosolaris.ae · contact@ecosolaris.ae · +971 58 511 8662 · Photovoltaic Energy L.L.C

التغذية بالطاقة

نظام تغذية VISTA

يستخدم VISTA دائرة تيار مستمر متسلسلة وبنية متعددة الدوائر قابلة للتوسعة، يمكن الوصول إليها مباشرةً من وحدات التحكم.

قابلية توسعة الدوائر

- بنية متعددة الدوائر قابلة للتوسعة
- قابلة للتكيّف مع مجموعة واسعة من التطبيقات
- يمكن الوصول إليها مباشرةً من وحدات التحكم

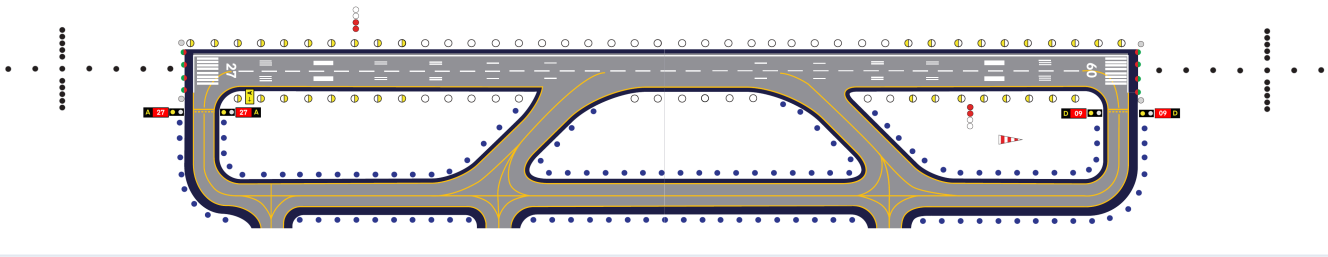
دائرة تيار مستمر متسلسلة

- **لا حاجة إلى محوّلات**
- **لا حاجة إلى CCR** (منظّم التيار الثابت)
- تيار مستمر ثابت **1.4 A**
- جهد **أقل من 1000 V**
- كابل جهد منخفض

إنارة المطارات

نظام VISTA في المطار

مثال على مخطط إنارة لمطار منفّذ بمنتجات VISTA: أضواء الاقتراب وحافة المدرج والعتبة والنهاية وممرات الدرج، وRTIL، وأضواء حماية المدرج، وPAPI/APAPI، وكمّ الرياح ولوحات التوجيه.



دليل الرموز

ممر الدرج		ضوء حماية المدرج	
الاقتراب		PAPI / APAPI	
حافة المدرج		كمّ الرياح	
العتبة / نهاية المدرج		الاتجاه	← A
RTIL		الموقع ونقطة الانتظار على المدرج	A 27

شدة منخفضة ومتوسطة وعالية

تغطي مجموعة VISTA إصدارات الشدة المنخفضة والمتوسطة والعالية.

مجموعة المنتجات

منتجات VISTA

مصابيح ومعدات توجيه ولوحات إرشادية لنظام إنارة متكامل للمطار.

المصابيح



الاقتراب



حافة المدرج



نهاية المدرج



العتبة/النهاية
(Threshold End)



جناح العتبة
(Wing-Bar)

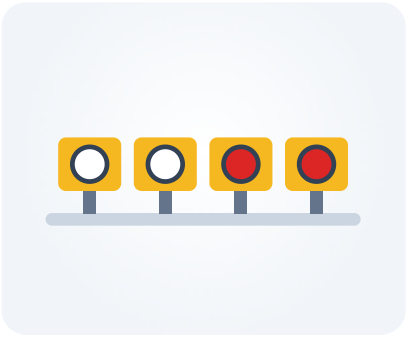


ممر الدرج

التوجيه واللوحات



ضوء حماية المدرج



PAPI / APAPI



كمّ الرياح



لوحة الاتجاه



لوحة الموقع ونقطة الانتظار على المدرج



ضوء تعريف عتبة المدرج (RTIL)

القيادة

وحدات التحكم



وحدة تحكم المطار V4

يمكن أن تضم وحدة التحكم V4 **أي عدد مطلوب من الدوائر المستقلة**، ويمكن أن تكون للدوائر مخرجات مختلفة: **230 V AC، 48 V DC، 1.4 A**.

تعرض الشاشة اللمسية في اللوحة الأمامية:

- اسم النظام ومخططه
- سيناريوهات أو اتجاهات الهبوط/الإقلاع (اختياري)
- مستوى السطوع
- حالة الدوائر
- التشغيل/الإيقاف لكل دائرة على حدة
- الأخطاء
- القدرة والجهد والتيار (اختياري)



وحدة التحكم الطرفية V4*

تتواصل الوحدة الطرفية مع وحدة التحكم عبر بروتوكول **RS485**، بحيث يمكن للمستخدم تشغيل التغذية أو إيقافها في الدوائر المختلفة واختيار السطوع وفحص معلمات أنظمة الإنارة والتوجيه على شاشة الوحدة.

*اختياري لوحدة التحكم V4



مستقبِل الراديو جو-أرض L-854*

صُمّم النظام للعمل في المطارات أو مهابط الطائرات المروحية، ويتيح للطيار التحكم بأضواء المطار باستخدام اتصاله اللاسلكي الخاص عبر وحدة تحكم النظام.

*اختياري لوحدتي التحكم V3 وV4

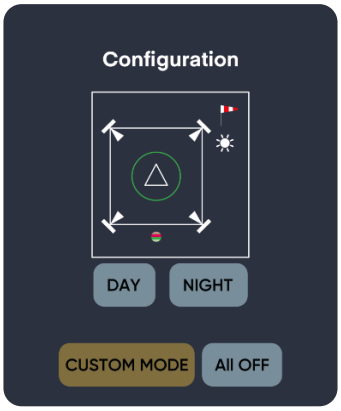


عبر الإنترنت

يستخدم الاتصال عبر بروتوكول RS485. وسواء تم الوصول من حاسوب أو جهاز لوحي أو هاتف ذكي، يحتفظ المستخدم بالتحكم الكامل في جميع الدوائر، بما في ذلك مستويات السطوع ومراقبة الأعطال.

التحكم والمراقبة

التحكم في النظام



شاشة التهيئة

التحكم عبر الإنترنت

يمكن، اختيارياً، توصيل وحدة التحكم V4 والتحكم بها عبر الإنترنت من أي جهاز – هاتف ذكي أو حاسوب محمول أو جهاز لوحي أو حاسوب. يتم التحكم عبر عنوان ويب مخصص، حيث يرى المستخدم جميع مشاريعه مع حالة النظام ويتحكم في السيناريوهات.

هاتف ذكي | حاسوب محمول | جهاز لوحي | حاسوب

نظام التحكم في إنارة المطار ومراقبتها (ALCMS)*

برنامج تحكم عن بُعد يستخدم الاتصال عبر بروتوكول RS485. تحاكي بيئة البرنامج مخطط نظام إنارة المدرج والتوجيه وتهيئته، ويتمتع المستخدم بتحكم كامل في الدوائر ومستويات السطوع والإبلاغ عن الأعطال وغير ذلك.

التحكم في الدوائر | مستويات السطوع | الإبلاغ عن الأعطال | سيناريوهات النهار/الليل



*اختياري لوحدتي التحكم V3 وV4

(يتوفر خيار الشاشة اللمسية)

اطلب عرض سعر

يقدّم فريق EcoSolaris دبي الاستشارات الفنية لتهيئة نظام VISTA – المصابيح والتوجيه ووحدات التحكم وخيارات التحكم – ويُعدّ عرض سعر متكاملاً للمشاريع في الإمارات العربية المتحدة ودول مجلس التعاون الخليجي.

www.ecosolaris.ae
contact@ecosolaris.ae
+971 58 511 8662

VISTA

أنظمة إنارة المطارات – توريد واستشارات فنية وعروض أسعار من EcoSolaris دبي.

ايكوسولاريس للطاقة الكهروضوئية ذ.م.م

الهاتف	+971 58 511 8662
الرقم المجاني	800 00813
البريد الإلكتروني	contact@ecosolaris.ae
الموقع الإلكتروني	www.ecosolaris.ae
العنوان	كانال هايتس 4001، دبي، الإمارات العربية المتحدة · ص.ب. 25314

صُنع في رومانيا
Made in Romania
Fabricat în România