

La luz elevada para protección de pistas de aterrizaje (ERGL) de Carmanah ofrece a los pilotos una señal distintiva que les advierte que se están aproximando a una posición de espera en pista y están a punto de ingresar en una pista activa. La ERGL tiene una luz LED de alta intensidad y funciona con nuestra fuente de alimentación solar (SEPS) líder en la industria.

- Ofrece señalización unidireccional para las intersecciones de pistas de aterrizaje o rodaje, las 24 horas del día
- Se instala en minutos y se cambia de lugar con igual rapidez
- Incluye luces LED, columna de seguridad (frangible) y ataduras
- La tasa de destello se controla desde un módulo del sistema de control inteligente que se encuentra en la fuente de alimentación solar (SEPS); destellos alternantes, 45-50 por minuto
- Se puede dirigir tanto vertical como horizontalmente y tiene un haz luminoso regulable: 0° a 20° en sentido vertical, ±20° en sentido horizontal
- Reducción significativa de los costos de mantenimiento y el gasto que implican los cambios de lámparas gracias a la tecnología LED de larga duración —la vida útil promedio de los LED es de 56 000 horas en condiciones de alta intensidad y más de 100 000 horas en condiciones de funcionamiento real—
- Diseñado para un desempeño confiable, el Sistema de Gestión de Energía (EMS) monitorea y adapta la luminosidad según las condiciones ambientales para lograr un funcionamiento uniforme y una larga vida útil incluso en condiciones adversas.
- Autonomía (funcionamiento sin carga sikar) 7+ días – escalable para satisfacer requisitos de hasta 40 días
- Vida útil de la batería: 5+ años



Modelos de fuentes

La ERGL está disponible con dos modelos de fuente SEPS diferentes: estándar e inalámbrica. Con la fuente SEPS estándar, la unidad se activará automáticamente entre el amanecer y el atardecer y permanecerá encendida con el nivel de iluminación configurado. La fuente con control inalámbrico permite activar la unidad remotamente con ayuda de un controlador de mano.

Construcción de la luminaria

La ERGL está fabricada de materiales resistentes a la corrosión. Además, todas sus superficies exteriores están pintadas de color amarillo aviación para lograr mayor protección y visibilidad. Incluye una placa base de alta resistencia. Las dos fuentes de luz de la ERGL están rodeadas por una placa frontal negra y visores independientes para reducir la cantidad de luz solar incidente, maximizando así el contraste durante el ciclo de encendido y apagado de los LED.

Instalación

Los sistemas ERGL típicamente se instalan de a pares, con una unidad a cada lado de la posición de espera en rodaje. Las ERGL se deben instalar de acuerdo con la Circular AC 150/5340-30 de la FAA. La fuente SEPS se debe instalar sobre una losa de hormigón nivelada, a 20 pies o menos de la ERGL. Para una aplicación temporal, el cableado entre la fuente SEPS y la ERGL puede estar sobre tierra. Tanto la ERGL como la fuente tienen conductos laterales para el cableado.

REPRESENTANTE EN SU REGIÓN:

ERGL

LCES SOLARES ELEVADAS PARA PROTECCIÓN DE PISTAS DE ATERRIZAJE

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Temperatura	-40 °C a +55 °C (-40 °F a +131 °F)
Humedad	0 a 100%
Viento	Soporta velocidades de viento de hasta 480 km/h (300 mph)

FUENTE DE ALIMENTACIÓN SOLAR

Peso una vez instalada	59.8 kg (132 lb)
Peso al embarque	Caja 1 (fuente de alimentación) - 34.4 kg (76 lb) Caja 2 (batería) - 30.8 kg (68 lb)
Dimensiones una vez instalada*	759 H x 1089 W x 441 D mm 29.9 H x 42.9 W x 17.4 D in *con la antena inalámbrica inclinada 55°
Dimensiones al embarque	
Caja 1 (fuente)	647 H x 1191 W x 356 D mm 25.5 H x 46.9 W x 14.0 D in
Caja 2 (batería)	210 H x 332 W x 188 D mm 8.3 H x 13.1 W x 7.4 D in

Temperatura	
En funcionamiento:	-30 a +50 °C (-22 a +122 °F)
En almacenamiento:	-40 a +80 °C (-40 a +176 °F)
Chasis	Resistente a la intemperie y a la corrosión, construcción de acero inoxidable y aluminio con recubrimiento en polvo
Montaje	Acoplamiento de seguridad (frangibles) y montaje con bridas para piso
Carga de viento	480 km/h (300 mph) mín. instalada con una inclinación de 55°
Inclinación	15°, 35°, 55°
Diagnóstico	Indicadores integrados ofrecen información sobre: estado de la batería, estado del sistema, inversión de la polaridad e inversión de la polaridad del panel solar
Certificaciones	ROHS, WEEE, CE, FCC

BATERÍA

Potencia	12 VCC 105 Ah con una tasa de descarga C/100
Tipo	Batería libre de mantenimiento, malla de fibra de vidrio absorbente (AGM), reemplazable y reciclable
Vida útil	4000 ciclos hasta una profundidad de descarga del 20% al +20°C (+68°F)
Cargador	Seguimiento del punto de máxima potencia con compensación por temperatura (TC-MPPT)

CONTROLADOR DE LEDS

Canales	2 canales independientes
Canal A:	18 – 38 VCC de 0.3 – 1.4 A y 5 – 100% ciclo de servicio, corriente directa
Canal B:	18 – 38 VCC de 0.3 – 1.4 A y 5 – 100% ciclo de servicio, corriente directa
Control de iluminación automático (ALC)	En respuesta a una iluminación solar excepcionalmente baja, el ALC reduce la luminosidad en forma dinámica para asegurar un funcionamiento continuado Disponible en Canales A y B.
Control, Modo autónomo	Destellos del atardecer al amanecer o destellos las 24 horas
Cable de carga	Cable de 6.7 m (22 ft), puede salir hacia la superficie o hacia abajo (pozo)

PANEL FOTOVOLTAICO

Potencia	95 W
Tipo 61215	Monocristalino de alta eficiencia, IEC
Vida útil	10 años con una salida del 90%

Las especificaciones están dependientes de las condiciones ambientales locales.

Las especificaciones pueden estar sujetas a cambio.

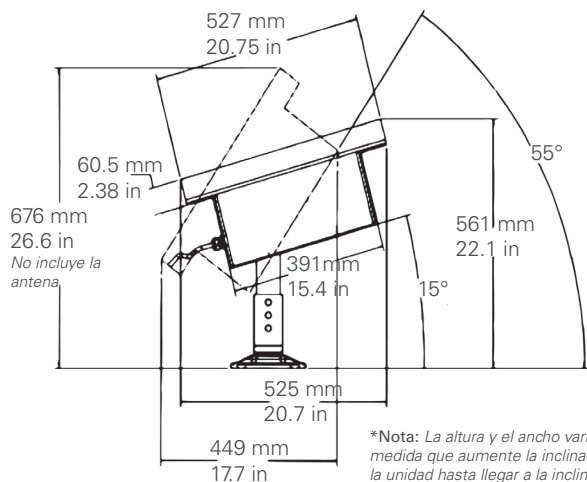
Protegido por patentes estadounidenses e internacionales. Otras patentes en trámite.

"Carmanah" y el logo de Carmanah son marcas comerciales de Carmanah Technologies Corp.

INALÁMBRICA

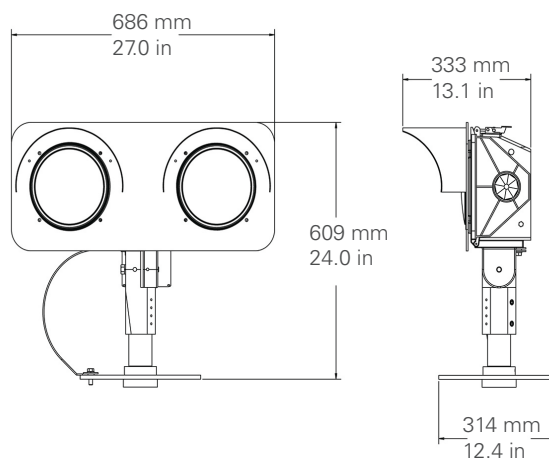
Alcance	4 km (2.5 m)
Frecuencia	Banda ISM 900 MHz, FHSS
Cifrado	AES 246 bits
Control, Modo a demanda	- Se integra a la perfección con otros productos solares inalámbricos de Carmanah existentes - Hasta 8 grupos independientes - Modo Destellos, Modo Emergencia, Modo Autónomo - Modo Temporal a demanda (Alta, Media, Baja), Modo Configuración, ARCAL

FIG. 1. DIMENSIONES DE LA FUENTE SEPS



*Nota: La altura y el ancho variarán a medida que aumente la inclinación de la unidad hasta llegar a la inclinación máxima de 55°

FIG. 2. DIMENSIONES DE LA ERGL



El sistema de gestión que rige la fabricación de este producto está certificado según la norma ISO 9001:2008.

Carmanah es una sociedad anónima canadiense - TSX:CMH © 2017, Carmanah Technologies Corp.

Documento: AVIA_ERGL_Spec_Sheet_RevB-ES