



SEÑALES

SEÑALES SOLARES PARA AERÓDROMOS

Las señales LED solares de Carmanah para aeródromos ofrecen una solución sencilla para quienes tienen dificultades para acceder a la red de distribución eléctrica o necesitan agregar una señal a un aeródromo existente de forma rápida y mínimamente disruptiva.



- Incluye una señal L-858Y, L-858R, L-858L o L-858B que funciona con energía solar y una fuente de alimentación solar.
- La fuente incorpora lo último en tecnología solar, hardware y software, lo que la convierte en una fuente de energía confiable y sustentable
- La fuente de luz LED de alta calidad prácticamente elimina los cierres de pista, reduce los gastos por cambio de lámparas y los costos de mantenimiento
- Vida útil de la batería: 5+ años
- Fácil de instalar y reubicar: no se requieren equipos de trabajo especializados
- La interrupción del tráfico aéreo es limitada; funciona inmediatamente una vez instalado
- El controlador de mano opcional permite operar la señal a distancia en forma inalámbrica, incluyendo cambios de modo para mejorar la visibilidad en condiciones meteorológicas adversas
- 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 bajo condiciones severas
- Autonomía (funcionamiento sin carga solar) 7+ días – escalable para satisfacer requisitos de hasta 40 días

Normas que satisface

FAA: Diseñada para cumplir con las normas para L-858Y, L-858R, L-858L y L-858B de la Circular AC 150/5345-44 (edición actual) y el Instructivo de Ingeniería No. 67 de la FAA (Fuentes de iluminación diferentes a las incandescentes y a las de xenón para la iluminación de aeropuertos y balizas de luces de obstrucción).

CE: Cumple con los requisitos de la Directiva EMC 2004/108/CE

OACI: Consulte para obtener información sobre las opciones que cumplen con los requisitos de la OACI

Construcción

Señales resistentes a la corrosión que requieren un mantenimiento mínimo:

- Gabinete de aluminio
- Paneles de acrílico
- Accesorios de acero inoxidable. Láminas retrorreflectoras

Instalación

Cada señal se entrega con bridas de montaje para instalarla sobre una losa de hormigón, que es el método de instalación recomendado. Comuníquese con Carmanah para obtener más información sobre los accesorios utilizados para instalar estas señales.

La fuente de alimentación solar (SEPS) se debe instalar sobre una losa de hormigón nivelada, a una distancia de 20 pies o menos de la señal.

Para una aplicación temporal, el cableado entre la fuente y la señal puede estar sobre tierra. Tanto la señal como la fuente tienen conductos laterales para el cableado.

REPRESENTANTE EN SU REGIÓN:

MODELOS DISPONIBLES

TIPO	PROPÓSITO	COLOR DE LA LEYENDA	COLOR DEL FONDO
L-858Y	Dirección, destino y borde	1490 mm (58.6 in)	Amarillo
L-858R	Señal obligatoria	1820 mm (71.6 in)	Rojo
L-858L	Ubicación en pistas de aterrizaje / rodaje	Amarillo	Negro
L-858B	Distancia de pista restante	Blanco	Negro

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Temperatura: -40 °C a +55 °C (-40 °F a +131 °F)

Humedad: 0 a 100%

Viento: Las señales Modo 2 soportan velocidades de viento de hasta 225 mph

Dimensiones de la señal

ALTURAS DE LA SEÑAL

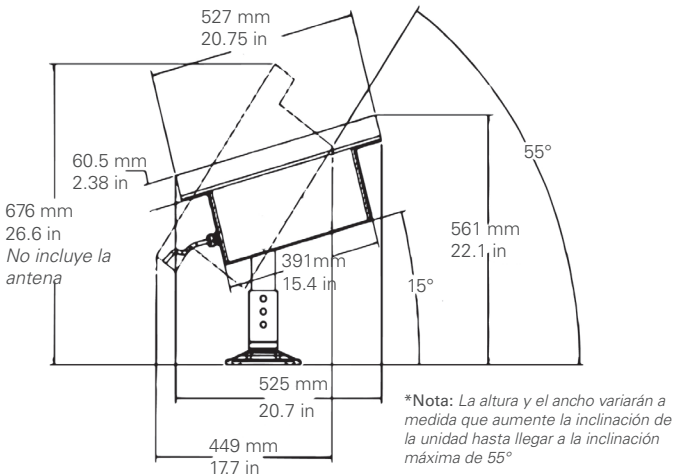
TIPO	TAMAÑO SEÑAL	ALTURA FRENTE DE LA SEÑAL	ALTURA LEYENDA	ALTURA TOTAL DE MONTAJE
L-858Y/R/L	1	457 mm 18 in	305 mm 12 in	755 mm 29.7 in
L-858Y/R/L	2	610 mm 24 in	381 mm 15 in	908 mm 35.7 in
L-858Y/R/L	3	762 mm 30 in	457 mm 18 in	106 mm 41.7 in
L-858B	4	1220 mm 48 in	1016 mm 40 in	1478 mm 58.2 in
L-858B	5	762 mm 30 in	635 mm 25 in	1060 mm 41.7 in

LONGITUDES DE LA SEÑAL

TAMAÑO NO.	1 MÓDULO	2 MÓDULOS
1	750 mm (29.4 in)	1490 mm (58.6 in)
2	910 mm (35.9 in)	1820 mm (71.6 in)
3	1080 mm (42.4 in)	2150 mm (84.6 in)
4	1220 mm (47.9 in)	N/A
5	1080 mm (42.4 in)	N/A

Nota: La señal tiene una profundidad de 238.5 mm (9.39 in).

DIMENSIONES DE LA FUENTE



DATOS DEL EMBALAJE

Las señales se entregan con acoplamientos de seguridad (frangibles) y bridas listas para instalar en el piso

DESCRIPCIÓN	PESO BRUTO ¹ KG (LB)	DIMENSIONES (MM)	CAJA (IN)
Tamaño 1, Módulo 1	21 (46)	870 x 864 x 330	34 x 34 x 13
Tamaño 1, Módulo 2	35 (78)	870 x 1600 x 330	34 x 63 x 13
Tamaño 2, Módulo 1	32 (71)	1020 x 1020 x 330	40 x 40 x 13
Tamaño 2, Módulo 2	47 (104)	1020 x 1930 x 330	40 x 76 x 13
Tamaño 3, Módulo 1	37 (81)	1170 x 1170 x 330	46 x 46 x 13
Tamaño 3, Módulo 2	60 (131)	1170 x 2260 x 330	46 x 89 x 13
Tamaño 4, Módulo 1	54 (120)	1580 x 1320 x 330	62 x 52 x 13
Tamaño 5, Módulo 1	39 (85)	1170 x 1170 x 330	46 x 46 x 13

¹ Peso estimado

Las especificaciones dependen 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 logotipo de Carmanah son marcas comerciales de Carmanah Technologies Corp.

SEÑALES

SEÑALES SOLARES PARA AERÓDROMOS

Datos sobre los equipos adicionales

FUENTE DE ALIMENTACIÓN SOLAR

Peso una vez instalada	59.8 kg (132 lb)
Peso al embarque	Caja 1 (fuente de alimentación solar) - 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 355.6 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 °C a +50 °C (-22 °F a +122 °F)
En almacenamiento:	-40 °C a +80 °C (-40 °F a +176 °F)
Tipo	Batería libre de mantenimiento, malla de fibra de vidrio absorbente (AGM), reemplazable y reciclable Estándar con una batería.
Vida útil	4000 ciclos hasta una profundidad de descarga de 20% a +20°C (+68 °F)
Cargador	Seguimiento del punto de máxima potencia con compensación por temperatura (TC-MPPT)

CONTROLADOR DE LEDS

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	Del atardecer al amanecer, encendido permanente
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	Monocristalino de alta eficiencia, IEC 61215
Vida útil	10 años con una salida del 90%

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



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_Signs_Spec_Sheet_RevB-ES