



AV-425-RF

Linterna de Aviación Solar y con Radio Control
Manual de Instalación y Servicio

AV-425-RF

Linterna de Aviación Solar y con Radio Control

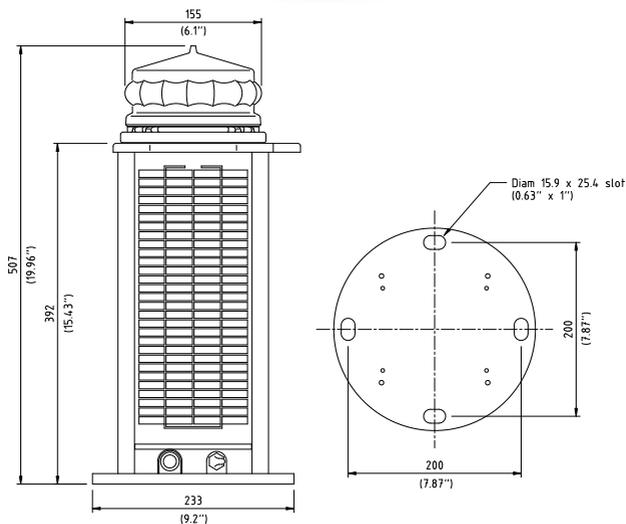


Tabla de Contenidos

Introducción	Página 4
Tecnología	Página 4
Modelo AV-425-RF	Página 5
Activación	Página 7
Radio Controlador Avlite	Página 8
Montaje e Instalación del Radio Controlador	Página 9
Menú del Radio Controlador	Página 10
Sistema de Ajustes del Radio Controlador	Página 12
Uso del Radio Controlador para Activar el Sistema de Iluminación del Aeródromo (ALS)	Página 20
Instalación	Página 22
Cálculo Solar y Capacidades Operativas	Página 25
Iluminación de Aproximación Simple	Página 26
Luz Identificadora de Final de Pista (REIL)	Página 28
Mantenimiento y Conservación	Página 30
Resolución de Problemas	Página 35
Documentación	Página 37
Solar Booster™ AV-SB-10	Página 38
Procedimiento de Instalación del Solar Booster™	Página 40
Garantía Linterna Avlite	Página 42

Version No.	Description	Date	Approved
1.0	Manual Launch	October 2010	M. Henry
1.1	Spec Update & Solar Booster	November 2010	M. Henry
1.2	Addition: Reil & Approach lighting	November 2011	M. Henry
1.3	Alteration to Installation section	May 2012	C. Procter
2.0	New Product Code	January 2013	J. Dore
2.1	Torque setting	February 2014	P. Rainey
2.2	REIL flash character added	March 2015	T. Stewart



Introducción

Enhorabuena! Habiendo escogido comprar una linterna Avlite, Ud. se ha convertido en el propietario de una de las más avanzadas linternas de aviación de LED y solar del mundo.

Avlite Systems atesora más de 25 años de experiencia en el diseño y fabricación de ayudas a la aviación, y con especial atención para proporcionar años de servicio libres de mantenimiento.

Como compromiso en la fabricación de productos de la más alta calidad para sus clientes, Avlite ha obtenido las certificaciones necesarias de cumplimiento de los requerimientos de la norma de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2008.

Dedicando unos minutos de su tiempo a este manual, Ud se podrá familiarizar con la versatilidad de su linterna, y será capaz de sacarle el máximo rendimiento.

Rogamos recuerde completar la tarjeta de registro de garantía Avlite que se entrega con su linterna.

Tecnología

Avlite Systems es un fabricante de primera clase de sistemas solares de iluminación con una probada reputación de diseño de rápidas, innovadoras y ágiles soluciones especialmente para operaciones de defensa, gubernamentales, civiles y de ayuda humanitaria en las más remotas e inhóspitas localizaciones.

Electrónica

Avlite dispone en plantilla ingenieros en electrónica para el diseño y desarrollo de software y circuitos relacionados. Todos los componentes electrónicos individuales son gestionados directamente por el departamento de compras de Avlite para asegurar que sólo los componentes de las más alta calidad son usados en nuestros productos.

Tecnología LED

Todas las linternas de aviación usan los últimos avances en tecnología LED (Diodo Emisor de Luz) como fuente de luz. La mayor ventaja de los LEDs sobre las fuentes tradicionales de luz está claramente definida y en que típicamente tienen una vida operativa por sobre las 100.000 horas, lo que proporciona substanciales ahorros en costes de mantenimiento y conservación.

Precisión de Construcción

El compromiso de inversión en el diseño y fabricación de componentes por inyección, incluyendo las lentes ópticas, las bases de las linternas y una amplia gama de componentes, aseguran que los productos Avlite sean de una calidad superior.

Rendimiento Óptico

Avlite fabrica una amplia gama de lentes LED para aviación moldeadas por multi-cavidad. La empresa tiene capacidades de producción de lentes en sus propias instalaciones para proporcionar un rendimiento óptico excepcional.

Tecnología Patentada y Galardonada

Distintas patentes registradas en Estados Unidos y Australia apoyan una amplia gama de los innovadores diseños de Avlite, junto a otras patentes pendientes en Canadá, Reino Unido y Europa.



Modelo AV-425-RF

El robusto diseño de la linterna compacta AV-425- RF proporciona hasta 12 años de un fiable servicio con un mínimo mantenimiento operativo.

Específicamente diseñada para funcionar en los ambientes más duros, la AV-425-RF monta una base, chasis interno y parte superior en aluminio pintado en siete capas. Las esquinas están fabricadas en goma estabilizada frente los UV. Este montaje permite cambiar al usuario los paneles solares en el caso no deseado de daños.

La parte superior integra una asa para ayudar en la manipulación de la linterna.

La lente de policarbonato altamente resistente al impacto asegura una gran visibilidad de la luz.

Los paneles solares proporcionan una eficiente y permanente carga de la gran batería SLA de 20Ah 12V.

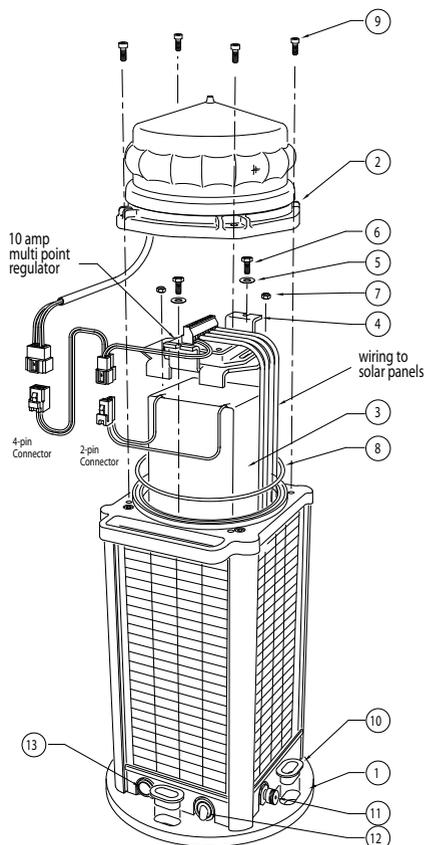
La base con 4 taladros se fija directamente en cualquier base de 200 mm OD.

La AV-425-RF posee un interruptor externo ON-OFF; ello implica que la luz se puede encender una vez posicionada con sólo pulsar el interruptor. La linterna también posee un puerto de carga externo para la carga de la batería cuando ha estado almacenada por un período significativo.

Cuando la AV-425-RF está dentro de una RED RF (FCC conforme), una gran variedad de opciones están disponibles tal como el uso de LEDs visibles y IR montados en el mismo cabezal.

Y todo ello respaldado por la garantía Avlite líder en la industria de 3 años.

Para adaptarse a los estándares locales, la AV-425-RF puede suministrarse conforme a las fotometrías bien FAA L861 o ICAO Anexo 14.



Item	Descripción	Cantidad
1	Base AV425	1
2	Lente AV425	1
3	Batería 12v 24Ah	1
4	Abrazadera de la Batería	1
5	Arandela M4	2
6	Tornillo M4	2
7	Arandela Autoblocante M5	2
8	Junta Tórica, ID 145 x 4,0	1
9	Tornillo Allen M6 x16	4
10	Elementos de Fijación	4
11	Puerto de Carga Externa	1
12	Interruptor ON/OFF	1
13	Pulsador	1

Fig 2 Componentes de la Linterna Solar AV-425-RF



Activación

Carga de la Batería

En la primera instalación de las linternas, éstas deben dejarse al sol varios días para asegurar que la batería está cargada antes de instalarla.

Ubicación de Instalación Preferida

Para el mejor funcionamiento de la linterna, asegúrese que los paneles solares no están cubiertos y posicionadas al sol sin ninguna sombra.

Activación de la Linterna

La AV-425-RF se activa con el interruptor ON/OFF en la base de cada unidad.

Radio Controlador Avlite

El Radio Controlador Avlite es una unidad de mano compacta que permite un control completo del sistema de iluminación del campo de aviación. Esta unidad permite una fácil activación, inspección y testeado de la luces del aeródromo. El Controlador de Radio Avlite funciona en la Banda de 2,4GHz ISM usando un módulo RF de bajo consumo. La pantalla LCD retroiluminada puede verse tanto durante el día como por la noche. El sencillo menú permite un fácil manejo.

El Radio Controlador Avlite viene en estándar con un enchufe de carga IP68, una antena omnidireccional, interruptor ON/OFF y su tapa.

El Radio Controlador y el cargador vienen en una Caja "Pelican" como protección del duro ambiente en el que va a ser usado.

El Radio Controlador Avlite puede montarse en un rack estándar de 19" para uso conjunto con otros equipos electrónicos de aeródromo tales como el Control de Activación de Iluminación por el Piloto (PALC).

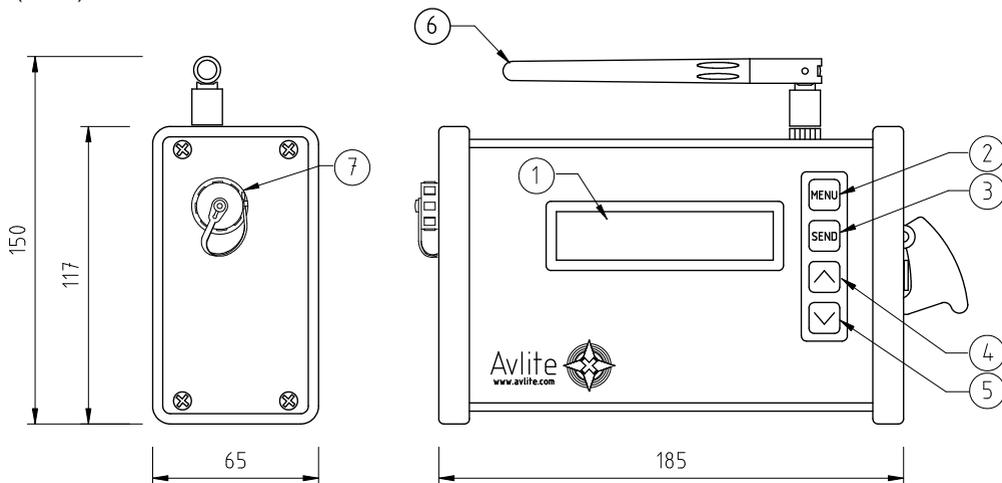


Fig.4 Vista Lateral del Radio Controlador

Fig 5 Vista Frontal del Radio Controlador

- 1 Pantalla LCD
- 2 Tecla MENU
- 3 Tecla ENVIO (SEND)
- 4 Tecla ARRIBA (UP)
- 5 Tecla ABAJO (DOWN)
- 6 Antena Di Polo 6" Omni Direccional
- 7 Puerto de Carga – Enchufe estanco IP68



Montaje e Instalación del Radio Controlador

Fases de instalación del Radio Controlador :

- Desembalaje
- Inspección Inicial
- Montaje y Carga del Radio Controlador
- Uso del Radio Controlador

Componentes

Su caja pelican contiene lo siguiente:

- Radio Controlador de 2,4GHz
- Cargador
- Fuente de Alimentación del Cargador
- Cable de Programación

Por favor contacte con su oficina Avlite si falta algún componente.

Inspección Inicial

Inspeccione si el Radio Controlador tiene algún defecto. Si observa cualquier defecto, por favor contacte con su oficina Avlite. Guarde el embalaje para un posible uso posterior.

Montaje y Carga

El Radio Controlador puede activarse una vez ponga vertical la antena, vea Fig 5.
Es aconsejable cargar el Radio Controlador antes de su uso.

Encendido de la Unidad

Para encender la unidad, levante la tapa roja y ponga el interruptor en ON.
El radio controlador requiere 5 segundos para empezar a funcionar y el Módulo RF integrado necesita unos 30 segundos para configurarse y antes de poder ejecutar un comando.

Carga del Radio Controlador

- Desenrosque el capuchón protector del puerto de carga, en el lado derecho del Radio Controlador.
- Introduzca el terminal de carga en el Controlador de Radio.
- Enchufe el cargador y enciéndalo.
- La luz del cargador parpadea Verde, Naranja, Rojo y luego otra vez Naranja.
- El cargador tiene un LED que indica la secuencia de carga:
 - Verde – La unidad está totalmente cargada. El Radio Controlador puede dejarse conectado.
 - Naranja.- La unidad está cargando. La unidad se cargará máximo durante 8 horas antes de desconectarse automáticamente.
 - Rojo.- Existe un error, por favor contacte con la oficina Avlite.



Menú del Radio Controlador

Esta parte del manual le proporcionará una breve explicación de todas las pantallas de menú de control.

Modo Operativo

El Modo Operativo define como responde la linterna según los diferentes condiciones ambientales y entradas del usuario. Son tres los modos operativos que pueden seleccionarse a través del controlador: *ON*, *STAND BY* y *DUSK to DAWN*.

Modo Operativo ALLWAYS ON

La linterna está siempre encendida. La linterna está encendida tanto de día como de noche hasta que se da la instrucción de apagado. Mientras la linterna está en este modo sólo se apaga si la carga de la batería cae al nivel de voltaje de batería descargada (AV-425-RF=10,5 V)

Modo Operativo Stand By

Los LEDs están apagados pero la linterna está lista para responder a las órdenes del radio controlador. Este modo se usa una vez que las linternas se han instalado pero no se requiere su funcionamiento.

Nota: La linterna no está completamente apagada como debería estarlo en el caso de almacenamiento. Si la linterna se guarda en el almacén u otro entorno en la oscuridad, el interruptor ON/OFF debe ponerse en posición off.

Modo Operativo DUSK to DAWN

La linterna se enciende y se apaga según la señal de la célula fotoeléctrica. Este sensor es interno en cada linterna y la linterna se apaga cuando el ambiente de luz desciende por debajo de los 100 lux y se enciende una vez que el ambiente de luz alcanza los 150 lux.

Modo Operativo Avanzado

Permite seleccionar los LEDs visibles o IR cercano. Esta opción incluye los LEDs VISIBLES y los LEDs IR/NGV.

Nota: este menú no está disponible si se selecciona el Modo Operativo STANDBY.

Grupo de Linternas

Este menú se usa para seleccionar un grupo de linternas. El controlador puede seleccionar cualquiera de los 15 grupos individuales de linternas. Las linternas de pista de rodadura, de posición o de pista de despegue pueden controlarse de forma separada usando la programación de grupos.

(0->15) o selección de todas las linternas al unísono.

Nota: De fábrica las linternas viene seleccionadas por defecto en el grupo 0.

Intensidad de LED

Por defecto = BAJO

Este menú se usa para seleccionar la intensidad de los LEDs de la linterna. Las opciones incluyen nivel Bajo, Medio y Alto.

- Bajo – La intensidad de LED seleccionada es nivel bajo.
- Medio – La intensidad de LED seleccionada es de intensidad media.
- Alto – La intensidad de LED seleccionada es intensidad alta.

Nota: este menú no está disponible si el modo operativo seleccionado es STANDBY.

Modo Temporizador

Este menú se usa para configurar el temporizador en la selección de intensidad de cada linterna. La linterna pasará de la máxima intensidad a baja intensidad según una duración programable. Las opciones incluyen nivel Bajo Habilitado, Deshabilitado.

- Nivel Bajo Habilitado – La intensidad de LED se selecciona en el menú de Intensidad LED, pasada la Duración Seleccionada de Tiempo la intensidad de LED volverá a su Nivel Bajo.
- Deshabilitado – El temporizador de la intensidad alta de LED está deshabilitado. La intensidad de LED se selecciona a través del menú de intensidad de LED.

Duración del Temporizador

Este menú es sólo visible cuando el Modo Temporizador está habilitado. Este menú se usa para seleccionar la duración del temporizador, el tiempo que pasa antes de que la intensidad de LED vuelva a su nivel de baja intensidad. La duración del temporizador puede seleccionarse desde 1 minuto hasta 60 minutos.

Diagnóstico

Esta característica puede usarse para verificar el voltaje de la batería de cada linterna del aeródromo. Esta instrucción puede enviarse en cualquier momento y no afecta al modo de funcionamiento de la linterna. Si la linterna se encuentra en el modo STANDBY, la linterna destellará según se muestra más abajo y volverá al modo STANDBY una vez se haya completado el diagnóstico. Para diagnósticos adicionales por favor consulte la Sección 3 de la "Configuración del Sistema de Radio Control" de este manual.

Diagnóstico de CARGA EXTERNA

Verifica la conexión de carga externa

Diagnóstico de NODO (RED PRINCIPAL)

Verifica qué linternas son nodos en la red principal

Diagnóstico de NODO (RED SECUNDARIA)

Verifica qué linternas son nodos en la red secundaria

Diagnóstico de BATERIA (CARGADA)

Batería por encima de 12,5V

Diagnóstico de BATERIA (EN DESCARGA)

Batería por encima de 10,5V pero por debajo de 12,5V

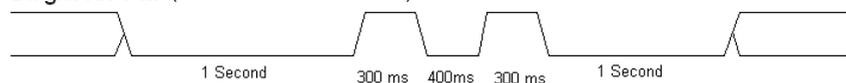
Diagnóstico de BATERIA (DESCARGADA)

Batería por debajo de 10,5V

Diagnostic Pass (1 x 1 second flash)



Diagnostic Fail (2 x 300 milli second flashes)



Cifrado de Radio

La AV-425-RF está equipada con un Cifrado de Radio de 128bits. Incluyendo claves de cifrado y 12 ajustes de canal, ambas opciones ajustables por el usuario.

Sincronización

El sistema integrado de radio en red proporciona una efectiva sincronización de ritmos incluyendo trayectorias en cascada y secuencias de aproximación.

Comandos de Envío

Cada vez que se pulsa la tecla SEND (ENVIO) se manda un comando conteniendo todos los ajustes seleccionados en el Radio Controlador.

La tecla SEND (ENVIO) puede usarse cada vez que se ha cambiado un ajuste o después de cambiar múltiples ajustes.

Configuración del Sistema de Radio Control

Su sistema de radio control se envía preprogramado por defecto con una clave de cifrado de 128 bits. No es necesario cambiar esta clave que viene por defecto, sin embargo, si se requiere, la clave de cifrado se puede cambiar (consulte la Sección 1, i).

Nota: Si Ud cambia la clave de cifrado del radio control según la Sección 1, será necesario cambiar la clave de cifrado de TODAS las linternas del sistema.

Para evitar problemas en la configuración del Sistema de Radio Control es necesario seguir los siguientes pasos en el procedimiento de configuración. La configuración del Sistema de Radio Control se divide en 3 secciones

Sección 1 – Programación del Sistema de Radio Control (debe hacerse antes de la Sección 2 y 3)

Sección 2 – Programación de la linterna, por cable.

Sección 3 - Manejo de las linternas usando el controlador.

Sección 1

Programación del Sistema de Radio Control

1. Despliegue la antena del Radio Control de Mano ALS 2,4 GHz
2. Pulse el interruptor rojo de encendido del Radio Control de Mano ALS 2,4 GHz situado en un lado del controlador.



3. Pulse de forma continuada la tecla de menú durante 3 segundos.
4. La pantalla mostrará el siguiente mensaje:
5. El Menú contiene el siguiente Sub Menú
(Pulse la tecla de Menú para moverse entre los apartados del menú)

a- (Retroiluminación de la pantalla)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:

(0-100%)

b- (Método de Conexión)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:

(Radio Control) conexión inalámbrica estándar

(Conexión Directa) - úselo para programar la linterna

c. (Selección de Código de Ritmo)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:



(Deshabilitar)
(Habilitar)

d. (Menú de Selección de Sincronización)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:
(Deshabilitar)
(Habilitar)

e. (Funcionamiento Avanzado)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:
(Deshabilitar)
(Habilitar)

f. (Diagnóstico)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:
(Deshabilitar)
(Habilitar)

g. (Información de Radio)

Muestra la dirección de radio en el Radio Control de Mano ALS 2,4 GHz
Nota: No hay ajustes de usuario en este menú

h. (Canal de Radio)

Nota: Hay 2 submenús en este menú. Para pasar de uno a otro, pulse a la vez las teclas (UP) y (DOWN).

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:
(Cifrado)
(Sin cifrado)

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione:
(0C-17)

i. Tecla de Radio Cifrado

Nota: Si Ud cambia la clave de cifrado del radio control según la Sección 1, será necesario cambiar la clave de cifrado de TODAS las linternas del sistema.

Use las teclas (UP) y (DOWN) para establecer la clave de cifrado. Mantenga pulsada la tecla para desplazarse rápidamente al número requerido.

Pulsando a la vez las teclas (UP) y (DOWN), conmutará a través de la clave de cifrado en cifras de 2 dígitos.

Establezca la clave de cifrado en cifras de 2 dígitos.

Ejemplo:

Para establecer la clave de cifrado 12345678910111213141

Los dígitos deben seleccionarse a pares según 12 34 56 78 91 01 11 21 31 41

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione cualquier combinación de la forma:

[00000000000000000000 hasta FFFFFFFFFFFFFFFFFF]

Guarde de forma segura esta Clave de Cifrado en caso de pérdida o daño del controlador.

Esta clave de cifrado puede introducirse de nuevo en otro controlador sin necesidad de reprogramar todas las linternas del Sistema de Radio Control.

La clave de cifrado no puede ser 00000000000000000000

Pulse (SEND) para guardar los ajustes del Sistema de Radio Control

Nota: Errores en la configuración y al guardar los ajustes implicará que el Sistema de Radio Control no ha sido convenientemente configurado.



Enhorabuena Ud ha configurado su Sistema de Radio Control por favor continúe con la siguiente sección para configurar cada linterna del sistema.

Sección 2

Programación de la linterna usando el cable de conexión y el controlador de mano.

NOTA: En este modo de programación es necesario pulsar la tecla “send” para guardar cada opción seleccionada ya que cada opción se escoge en un submenú, y antes de desplazarse al siguiente submenú. Errores al pulsar la tecla “send” antes de cambiar de submenú implicará que las selecciones no se han guardado.

1. El puerto de programación se encuentra debajo del cabezal de la linterna. Es necesario desmontar este cabezal para acceder al puerto de programación.
2. Asegúrese de que el interruptor localizado en el panel de control de la base de la linterna está en OFF.
3. Desatornille los 4 tornillos allen que fijan el cabezal para quitar el cabezal de la base para poder acceder al puerto de programación. No obstante el cabezal de la linterna debe seguir conectado a la base con los paneles solares. Quite el tapón azul estanco que protege el puerto de programación.
4. Conecte el cable de programación al cabezal de la linterna.



5. Conecte ahora el cable de programación al puerto de programación/carga situado en el lado izquierdo del radio controlador de mano ALS2,4GHz.
6. Encienda el controlador pulsando el botón rojo situado en la parte derecha del radio controlador de mano ALS2,4GHz.

7. Encienda la linterna mediante el pulsador rojo situado en la base del chasis con los paneles solares.
8. La linterna está preparada para recibir las instrucciones de programación.
Nota: El cabezal de la linterna debe estar conectado al chasis con los paneles solares para poder recibir corriente que le permita la programación.
9. Pulse la tecla (MENU) durante 3 segundos. La pantalla mostrará el siguiente mensaje.



10. Pulse la tecla menú para desplazarse abajo al submenú (METODO DE CONEXION)
11. Use las teclas (UP) y (DOWN) para seleccionar (CONEXIÓN DIRECTA)



12. Pulse (SEND)
13. Este Menú contiene el siguiente Sub-Menú
Pulse (MENU) para desplazarse a través del menú

Nota: en este menú la opción de programación se indica con a), si la opción se indica con una X significa que esta opción no se ha seleccionado ni guardado. Pulse (SEND) para guardar las opciones a cada cambio.

a. Información de la Linterna

Muestra sólo información de esta Linterna, no hay opciones seleccionables.

Tipo
Versión
Radio



b. Modo Operativo

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(Always On)

(Dusk till Dawn)

(Standby)

Pulse (SEND) después de la selección

c. Modo Operativo Avanzado (siempre que se habilite el Modo Operativo Avanzado durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(LEDS Visibles)

(LEDS IR/NVG)

Pulse (SEND) después de la selección

d. Grupo de Linternas

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(0-15) (Selecione cualquiera de los 0-15 grupos de linternas)

Pulse (SEND) después de la selección

e. Intensidad

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(Baja)

(Media)

(Alta)

Pulse (SEND) después de la selección

f. Código de Ritmo (siempre que se habilite la opción de Código de Ritmo durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(000 hasta 1FF)

Una completa lista de códigos disponibles se la proporcionará Avlite

Pulse (SEND) después de la selección

g. Desfase de Sincronización (siempre que se habilite la opción de Desfase de Sincronización durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Nota: EL desfase de la sincronización puede establecerse mediante un valor absoluto o un porcentaje (Ritmos con Retraso) de la secuencia del ritmo o una combinación de ambos. Si usted selecciona un valor de desfase y también un valor de retraso de sincronización, la combinación de valores de desfase/retraso se combinarán a la vez por el total de ambos valores.

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(-10,23 hasta + 10,23) segundos

Pulse (SEND) después de la selección

h. Retraso de Sincronización (siempre que se habilite la opción de Retraso de Sincronización durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(0 hasta 99,6%)

Pulse (SEND) después de la selección



i. Canal de Radio

Nota: Hay 2 submenús en este menú. Para pasar de uno a otro, pulse a la vez las teclas (UP) y (DOWN).

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(Cifrado)

(Sin Cifrado)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

(OC-17)

Pulse (SEND) después de la selección

j. Tecla de Radio Cifrado (siempre que se habilite la opción de Cifrado durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Establezca la clave de cifrado en cifras de 2 dígitos.

Ejemplo:

Para establecer la clave de cifrado 12345678910111213141

Los dígitos deben seleccionarse a pares según 12 34 56 78 91 01 11 21 31 41

Usando las teclas (UP) y (DOWN) seleccione la clave de cifrado. Pulse la tecla para desplazarse hacia el número requerido.

Pulsando a la vez las teclas (UP) y (DOWN), conmutará a través de la clave de cifrado en cifras de 2 dígitos.

(Inserte la Clave de Radio Cifrado)

Nota: La Clave de Radio Cifrado debe ser la misma que la introducida en el Sistema de Radio Control (Sección 1) sino la linterna no responderá al controlador.

Pulse (SEND) después de la selección

Nota: Apague la linterna a través del interruptor rojo principal y antes de desconectar el cable de conexión con el Controlador de Radio de Mano. La linterna debe desconectarse antes de que los ajustes funcionen.

Repita este proceso para cada linterna del sistema.

Importante: Una vez finalizada la programación de todas las linternas el Radio Controlador debe ponerse otra vez en el Modo de Radio Conexión.

1. Use el menú para desplazarse hasta el submenú (METODO DE CONEXION)
2. Use las teclas (UP) y(DOWN) para seleccionar (CONEXION DE RADIO)
3. Pulse (SEND) para guardar los cambios.

Errores al volver el Radio Controlador al modo de RADIO CONEXION implicará que el Radio Controlador será incapaz de comunicarse con las linternas.

Enhorabuena Ud ya ha programado sus linternas con su Sistema de Radio Control, por favor continúe con la siguiente sección.



Sección 3

Manejo de las linternas usando el Controlador de Mano ALS 2,4GHz

Nota: Algunas opciones de menú pueden no aparecer si no han sido habilitadas en el menú de ajustes del Sistema de Radio Control y programadas en las linternas.

1. Despliegue la antena del Radio Control de Mano ALS 2,4 GHz.
2. Pulse el interruptor rojo de encendido del Radio Control de Mano ALS 2,4 GHz situado en un lado del controlador.
3. El Menú contiene el siguiente Sub Menú
Pulse la tecla (MENU) para moverse entre los apartados del submenú

a. Modo Operativo

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (Always On)
- (Dusk till Dawn)
- (Standaby)

b. Modo Operativo Avanzado (siempre que se habilite durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (LEDS Visibles)
- (LEDS IR/NVG)

c. Grupo de Linternas

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (0-15) (Seleccione cualquiera de los 0-15 grupos de linternas)
- (All) (Seleccione todos los grupos de linternas) e. Intensidad

d. Intensidad

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (Baja)
- (Media)
- (Alta)

e. Modo Temporizador

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (Habilitado, Bajo) (Recomendado)
- (Deshabilitado)

f. Duración del temporizador

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (1-60 Minutos)

g. Código de Ritmo (siempre que se habilite durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (000 hasta 1FF)

h. Modo de Sincronización (siempre que se habilite la opción durante la Programación del Sistema de Radio Control – Sección 1)

Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

- (Total) (Uso para trayectorias en cascada y secuencias de aproximación)
- (Básico) (Uso para destello sincronizado)
- (Deshabilitado)

i. Diagnóstico

Para los siguientes diagnósticos los siguientes destellos serán mostrados por la linterna.

Diagnostic Pass (1 x 1 second flash)



Diagnostic Fail (2 x 300 milli second flashes)



Use las teclas (UP) y (Down) para la selección de lo siguiente:

[Nodo Red Secundaria]

Seleccione = Confirma que la linterna es un nodo de la Red Secundaria

[Nodo Red Principal]

Seleccione = Confirma que la linterna es un nodo de la Red Principal

[Alimentación Externa]

Seleccione = Confirma que una alimentación externa está conectada vía HVPS

[Batería Descargada]

Seleccione = Confirma que el voltaje de la batería está por debajo de 10,5V

[Batería en Descarga]

Seleccione = Confirma que el voltaje de la batería está entre 10,5V y 12,5V

[Batería Cargada]

Seleccione = Confirma que el voltaje de la batería está por encima de 12,5V

Pulse [Send] para recibir una secuencia de destellos de verificación

Cuando el controlador se encuentra en el modo operativo, múltiples ajustes pueden configurarse y enviarse al mismo tiempo. No es necesario pulsar "send" después de cada cambio.

Uso del Radio Controlador para Activar el Sistema de Iluminación del Aeródromo (ALS)

El uso del Radio Controlador es muy fácil de usar y leyendo la sección de uso siguiente, todas sus avanzadas características estarán a su alcance.

Asegúrese que todas las linternas están dentro del mismo Grupo de Linternas.

Encendido de Todas las Linternas

- Encienda el Radio Controlador
- Use la teclas de flechas para seleccionar el Modo Operativo en ON
- Pulse el botón MENU para seleccionar el Grupo de Linternas
- Seleccione todos los Grupo de Linternas
- Pulse el botón "SEND"
- Todas las linternas dentro del alcance de radio control se encenderán

Ajustes de la Linternas para funcionar en el Modo "DUSK till DOWN"

- Encienda el Radio Controlador
- Use la teclas de flechas para seleccionar el Modo "DUSK till DOWN"
- Pulse el botón MENU para seleccionar el Grupo de Linternas
- Seleccione todos los Grupo de Linternas
- Pulse el botón "SEND"
- Todas las linternas dentro del alcance de radio control se encenderán por la noche, y al amanecer las linternas se apagarán automáticamente.

Linterna Pista de Despegue B en ALTA intensidad, pero la Linterna Pista de Despegue A permanece en su configuración inicial.

- En la Linterna A, seleccione el grupo 0 (siga las instrucciones en la Sección 2 de este manual "Configuración del Sistema de Radio Control").
- En la Linterna B, seleccione el grupo 1 o cualquier otro diferente al grupo de Linternas A.
- Encienda el Controlador
- Use las teclas de flechas para seleccionar el Modo Operativo "Always On"
- Pulse el botón MENU para seleccionar Grupo de Linternas
- Seleccione el Grupo de Linternas 1
- Pulse el botón MENU para seleccionar intensidad de LED
- Use las teclas de flechas para seleccionar intensidad de LED "HIGH" ALTA
- Pulse el botón MENU para seleccionar el Modo Operativo Avanzado
- Use las teclas de flechas para seleccionar LEDs Visibles.
- Pulse el botón "SEND" - ENVIAR
 - La linterna A no cambia de estado
 - La linterna B ha cambiado a intensidad "HIGH" - ALTA

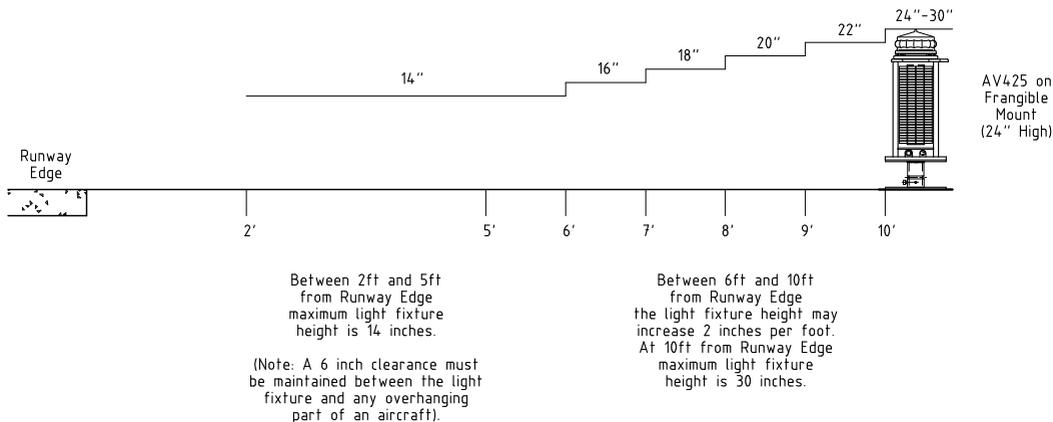


**Linternas B unicamente con intensidad ALTA, y un Temporizador de 8 minutos y
Linterna A con intensidad I/R Baja**

- En la Linterna A, seleccione el grupo 0.
- En la Linterna B, seleccione el grupo 1.
- Encienda el Controlador
- Use las teclas de flechas para seleccionar el Modo Operativo "Always On"
- Pulse el botón MENU para seleccionar Grupo de Linternas
- Seleccione el Grupo de Linternas 1
- Pulse el botón MENU para seleccionar intensidad de LED
- Use las teclas de flechas para seleccionar intensidad de LED "HIGH" ALTA
- Pulse el botón MENU para seleccionar el Modo Temporizador
- Use las teclas de flechas para seleccionar Modo Temporizador Habilitado "LOW"
- Pulse el botón MENU para seleccionar Duración del Temporizador
- Use las teclas de flechas para ajustar la duración del temporizador en 8 Minutos.
- Pulse el botón "SEND" - ENVIAR
 - La linterna A no cambia de estado
 - La linterna B ha cambiado a intensidad "HIGH" - ALTA. Pasados 8 minutos la linterna volverá a Intensidad "LOW" - Baja.
- Pulse el botón MENU hasta llegar a la selección Grupo de Linternas
- Seleccione el Grupo de Linternas 0
- Pulse el botón MENU hasta llegar a la selección Intensidad de LED
- Use las teclas de flechas y seleccione la intensidad de LED "LOW" - BAJA
- Pulse el botón MENU para seleccionar el Modo Operativo Avanzado
- Use las teclas de flechas para seleccionar LEDs IR/NGV
- Pulse el botón "SEND" - ENVIAR
 - La linterna A ha cambiado al Modo de Intensidad IR "LOW"
 - La linterna B no cambiado su configuración, Las Linternas B seguirán recibiendo y transmitiendo el mensaje a las Linternas A.

Instalación

Borde de Pista / Diagrama Altura Linterna



Posicionamiento de la Pletina de la Linterna en la Estaca Frangible de Montaje

La pletina de montaje de la AV-425-FR está preparada para montarse sobre la estaca en un firme sólido (no arena suelta u otro material no compacto)

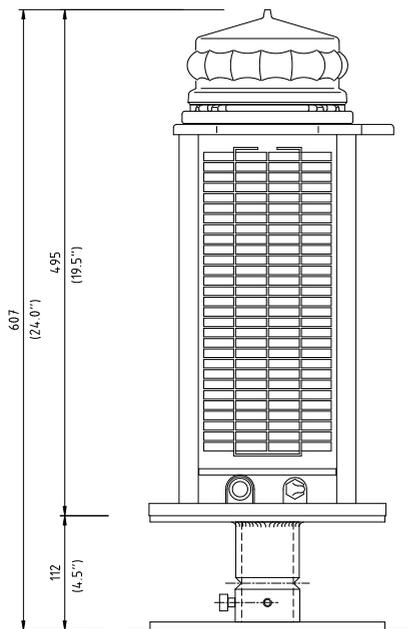
- Fije la AV-425-RF en la parte superior de la pletina de montaje. Inserte los tornillos en los cuatro taladros de la pletina, encarados desde la parte inferior. Coloque una arandela plana y una tuerca autoblocante en cada tornillo, Apriete las tuercas autoblocantes.
- Use una maza para clavar la estaca en el firme de la localización seleccionada. Hunda la estaca hasta que la parte superior de la estaca esté a nivel del firme.
- Fije la AV-425-RF montada sobre su pletina en la parte superior de la estaca. El punto frangible debe estar totalmente separado de la parte superior de la estaca y de la pletina. Use los tornillos allen suministrados para fijar el punto de rotura por encima de la parte superior de la estaca. Utilice una llave allen de 6 mm y apriete los tornillos.

Nota: Después del montaje, asegúrese que todos los tornillos y tuercas están convenientemente apretados y que todas la herramientas y embalajes quedan retirados de la pista.

Instalación de la Linterna en la Base de Montaje Frangible en Hormigón.

- Fije la pletina a la base de hormigón usando 4 tornillos de M8
- Fije la pletina frangible de montaje a la pletina en la base y apriete los tornillos allen de M8 x16
- Nivele la pletina de la interna usando el correspondiente nivel
- Fije la AV-425-RF a la pletina de la linterna usando los tornillos allen M8, las arandelas planas y las tuercas autoblocantes.
- Para un mejor ajuste en la nivelación de la linterna, vea la siguiente sección de nivelación de la linterna.

Nota: Después del montaje, asegúrese que todos los tornillos y tuercas están convenientemente apretados y que todas la herramientas y embalajes quedan retirados de la pista.



AV-425-RF sobre su Montaje Frangible



Nivelación de la linterna

Durante la instalación toda su atención debe dirigirse a asegurar que la linterna está nivelada una vez ha completado la instalación.

Las siguientes recomendaciones le ayudarán a asegurar que todas las linternas quedan correctamente instaladas.

- Una vez instalada la estaca de montaje en el firme asegúrese que la estaca queda perfectamente recta y no en ángulo.
- Una vez instalada la base de hormigón asegúrese que ésta queda a nivel usando el correspondiente nivel.



- Si el montaje no queda perfectamente a nivel, use entonces separadores que den grueso a los 4 puntos de montaje hasta un obtener una perfecta nivelación.
- Los separadores deben quedar bien fijados. Puede usar arandelas planas debajo de los 4 puntos de montaje y apriételo bien.



- Puede usar arandelas de diferentes groesos o bien múltiples arandelas.



Instalación Incorrecta.

Separador montado aquí
a cada lado de las dos
arandelas

Dos separadores fijados
aquí



Instalación Correcta

Importante: Asegúrese que los separadores no se encuentran en un sólo punto de montaje. Incorrecciones en este proceso pueden dañar la base o la pletina.

Cálculos Solares y Capacidades Operativas

Para informaciones relativas a la carga y alimentación por favor consulte la Calculadora Solar Avlite.

Para obtener la Calculadora Solar Avlite contacte con su Distribuidor Avlite o escriba a info@avlite.com

Seleccione la localización

Seleccione uso

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Radiation (kWh/m ²)	4.72	4.68	5.81	6.87	7.23	6.22	3.90	2.61	4.08	5.28	3.89	3.27
Light off (hours)	8.27	8.12	5.20	3.21	2.23	2.00	3.23	5.21	6.27	8.20	8.89	7.88
Light on (hours)	12.73	24.89	22.80	12.79	13.87	12.01	12.79	12.14	12.63	14.70	22.52	18.82

Nota Importante: Para asegurarse que la batería mantiene un buen estado de carga es recomendable realizar el diagnóstico de batería de forma diaria.

Nota Importante: Las Horas Efectivas de Insolación Solar dependen de la localización de la linterna. Estas horas efectivas cambian dependiendo de las estaciones del año y debe tenerse en cuenta en la configuración del Sistema del Radio Controlador.

Las horas efectivas de insolación solar para múltiples localizaciones puede encontrarlas en:

www.sealite.com.au/technical/solar_chart.php

Nota importante: la AV- 425 está alimentada de forma solar. Es responsabilidad del usuario que su consumo no exceda la capacidad de recarga de la linterna. Avlite no se responsabiliza de fallos debidos al exceso de consumo enfrente la recarga.



Linterna de Aproximación Simple

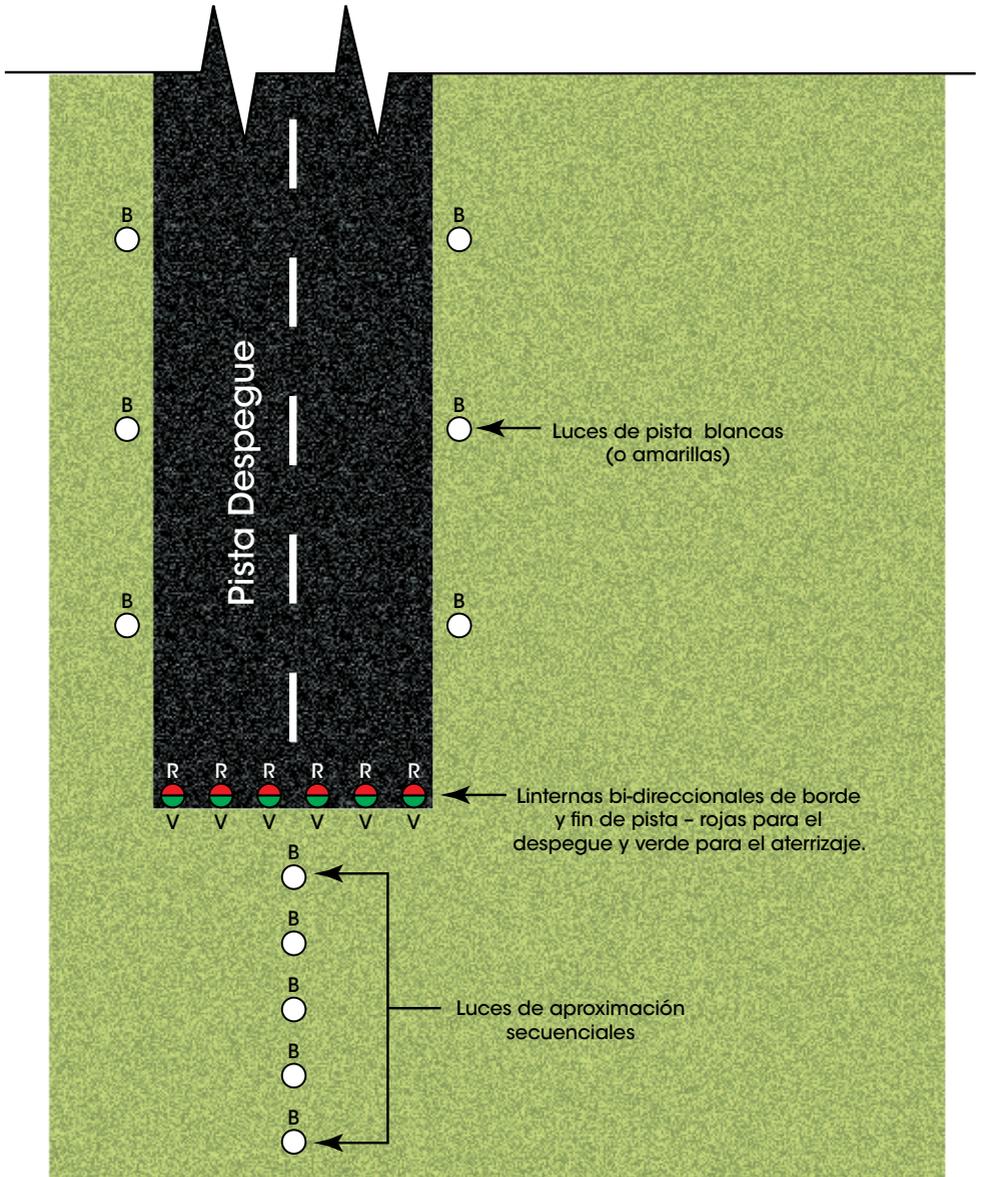
La AV-425-RF-REIL-W puede configurarse en un sistema de iluminación de aproximación simple. Un sistema de iluminación de aproximación simple es un sistema de iluminación destinado a aproximaciones no-instrumentales o de no-precisión. Ello se alcanza mediante diferentes selecciones de desfase de sincronización o de retraso de sincronización.

Todas las linternas deben estar en el mismo grupo de linternas y en el mismo grupo REIL. La opción de Sincronización debe activarse en el MENU de sistema. El código de ritmo seleccionado debe ser el mismo. Cada linterna individual está entonces seleccionada con un desfase o un retraso de sincronización.

Por favor, consulte la Sección 2 de Configuración del Sistema de Radio Control, Programación de la linterna con el controlador de mano por cable, párrafo G o H Desfase de Sincronización y Retraso de Sincronización para información de estas utilidades.



La información contenida en esta publicación es meramente consultiva. Por favor contacte con sus autoridades locales para normas y regulaciones en su área.





Luces de Identificación de Fin de Pista (REIL)

La AV-425-RF está disponible para configuración REIL. La AV-425-RF-REIL-W debe pedirse configurada de fábrica. No es posible configurar la opción REIL desde una linterna estándar de borde pista AV-425-RF.

La opción REIL debe ser preprogramada y claramente identificada antes de su envío. Las linternas REILs del mismo grupo de linternas y mismo grupo REIL deben instalarse conjuntamente.

El código de ritmo recomendado para la REIL es el 112 (120FPM).

Grupos de Linternas

Los grupos de linternas se usan para permitir el control separado de distintas partes del aeródromo. Por ejemplo, las Linterna de Pista de Despegue 1 y 2, de Rodadura, de Obstrucción y REILS pueden controlarse de forma independiente a través del controlador ALS RF. Esta función, permite al controlador del tráfico aéreo encender o apagar diferentes partes del aeródromo según necesidades.

Por favor, consulte la Sección 2 de Configuración del Sistema de Radio Control, Programación de la linterna con el controlador de mano por cable, párrafo D de grupos de linternas para información de cómo seleccionar un grupo de linternas

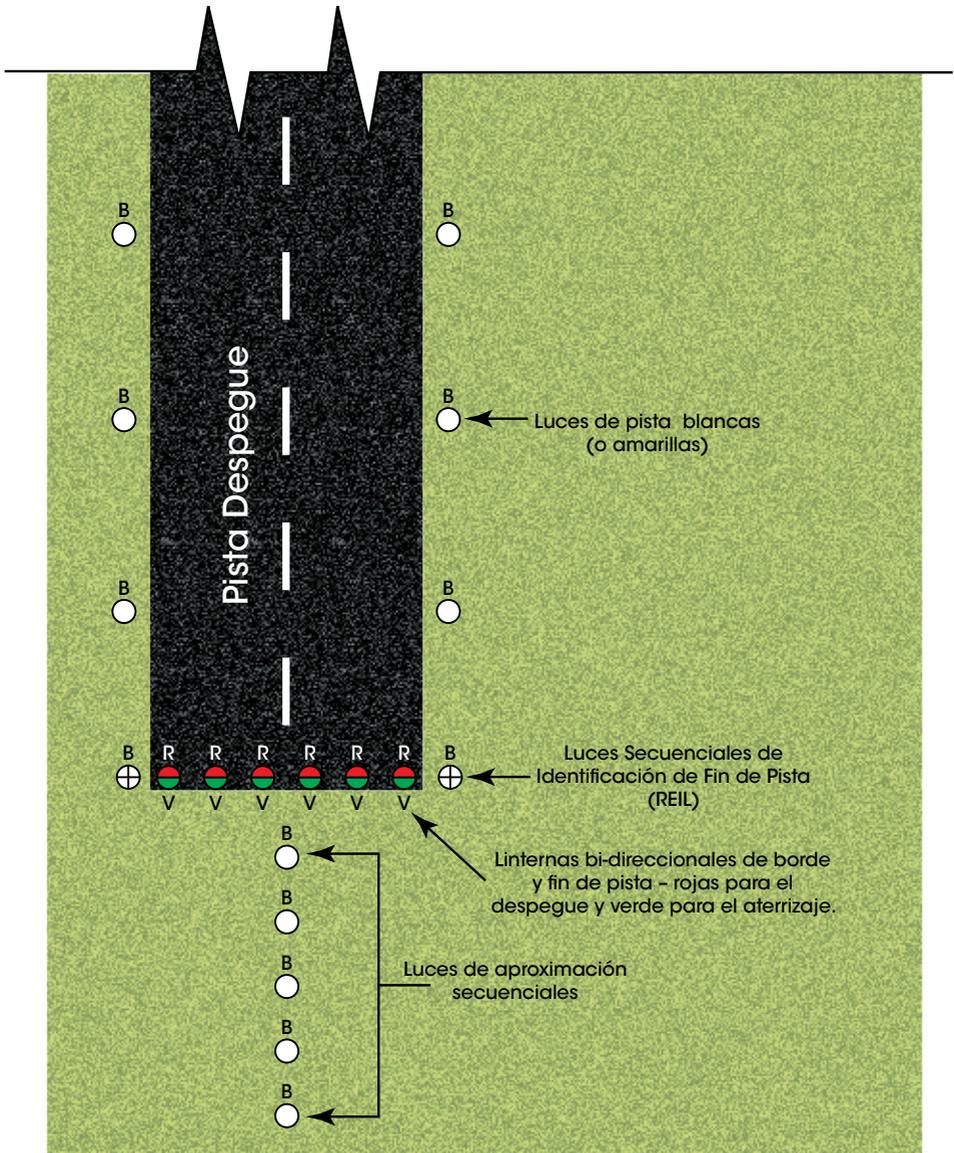
Grupos REILs

Un grupo REIL es un grupo de linternas que destellean de forma sincronizada. Linternas REILs de distintos grupos REILs no destellean de forma sincronizada.

Al instalar 2 pares de REILs, cada par en cada extremo, es aconsejable asegurarse que cada par pertenezca a diferentes grupos de linternas y diferentes grupos REILs.



La información contenida en esta publicación es meramente consultiva. Por favor contacte con sus autoridades locales para normas y regulaciones en su área.





Mantenimiento y Conservación

Diseñada para prácticamente un libre mantenimiento, la AV-425-RF requiere una mínima atención, siguiendo el siguiente procedimiento de mantenimiento y conservación se asegura la vida útil de su producto Avlite Systems.

1. Limpieza de los Paneles Solares – los paneles solares deben ser limpiados de forma ocasional. Usando un paño húmedo con agua jabonosa, limpie cualquier materia extraña antes de enjuagar con agua limpia.
2. Inspección de la Batería – la inspección de las baterías debe realizarse cada 3 años (mínimo) para asegurar que el cargador, batería y electrónica auxiliar funcionan correctamente. Usando un tester, verifique que el voltaje de la batería es como mínimo 12 voltios bajo recarga de 100mA, y compruebe que los terminales están bien limpios.
3. Inspección de la Junta Tórica. Verifique el estado de la junta tórica respecto posibles daños, desgastes o estado quebradizo, y reemplácela en caso necesario. La junta tórica debe tener textura de goma para asegurar un completo aislamiento.

Herramientas de Mantenimiento

- 1 x Llave Allen M2
- 1 x Llave Allen M5
- 1 x Llave Combinada 13mm
- 1 x Llave Allen M8
- 1 x Llave Combinada 10mm
- 1 x Grasa de Silicona

Numeración de Piezas de Recambio

- Unidad Completa: AV425-R/G
AV425-W
AV425-W/Y
- Sólo Cabezal: ALA-AV425-R/G
ALA-AV425-W
ALA-AV425-W/Y
- Sólo Base Solar: ABA-AV425
- Tester : BTL-SLA.12v
- Cargador de Batería 12 volt: BTC-SLA.12v
- Solar Booster™: AV-SB-10

Instalación del Cabezal de la Linterna en la Base Solar

1. Conecte los 4 terminales.
2. Asegúrese que la junta tórica de la parte superior del chasis solar está en su posición, limpia y ligeramente engrasada.
3. Coloque los cables en una esquina de la base solar.
4. Posicione el cabezal en la base solar en su correcta orientación en la pista. El cabezal posee un indicador en cinta reflectante que indica la salida de luz. La indicación del color debe alinearse con la indicación de color en la base solar para asegurar una correcta alineación.
5. Fije los 4 tornillos allen M6 x 20
6. Apriete de forma uniforme y firme estos tornillos.
Recomendación para el apriete en la colocación del Cabezal en la Base Solar usando los 4 tornillos de cabeza hexagonal. Es recomendable que los tornillos de fijación del cabezal a la base solar tengan un apriete de 3Nm para una estanqueidad satisfactoria.
La aplicación de un apriete excesivo no es recomendable y puede anular la garantía. En caso de duda, contacte con su distribuidor Avlite.
7. Retire todas las herramientas, tornillos y tuercas de la pista.



Substitución de la batería

La AV-425-RF tiene un compartimento estanco para la batería, que proporciona al usuario la posibilidad de cambiar la batería después de años de servicio.

1. Desatornille los tornillos de cabeza allen que fijan el cabezal y separe el cabezal de la AV-425-RF de la base solar.
2. Desatornille los 2 tornillos allen M4 y sus arandelas de la abrazadera de la batería.
3. Retire las 2 tuercas autoblocantes M5 y sus arandelas de la abrazadera de la batería.
4. Desconecte los cables del cabezal.
5. Levante hacia arriba la abrazadera de la batería y sáquela de la AV-425-RF.
6. Desconecte la batería.
7. Saque la batería del chasis.
8. Deseche la batería de forma ecológica.
9. Conecte la nueva batería.
10. Coloque la batería dentro de la base, y vuelva a colocar la abrazadera de la batería en la parte superior del chasis.
11. Fije convenientemente la abrazadera usando los 2 tornillos allen M4 y sus arandelas y las 2 tuercas autoblocantes M5 y sus arandelas.
12. Coloque otra vez los cables dentro de la base, y compruebe que la junta tórica está bien colocada en su posición en la parte superior de la base.
13. Por favor realinee los indicadores bi-direccionales de la base de la linterna con los del cabezal para asegurar una correcta alineación de la salida de luz en la pista.
14. Vuelva a colocar el cabezal en la base y fije los 4 tornillos de cabeza allen. Apriete al inicio suavemente estos 4 tornillos, y luego con firmeza cada tornillo para asegurar su estanqueidad.
Recomendación para el apriete en la colocación del Cabezal en la Base Solar usando los 4 tornillos de cabeza hexagonal. Es recomendable que los tornillos de fijación del cabezal a la base solar tengan un apriete de 3Nm para una estanqueidad satisfactoria.
La aplicación de un apriete excesivo no es recomendable y puede anular la garantía. En caso de duda, contacte con su distribuidor Avlite.
15. Verifique el funcionamiento colocando la linterna en la oscuridad, la linterna se activará y la linterna empezara a destellar.

**Sea cuidadoso respetando la polaridad de cada cable antes de conectarlos.
Para asegurar la estanqueidad de la unidad, compruebe está bien sellada.**

Almacenamiento de la Batería de la AV-425-RF a Largo Plazo y Mantenimiento

Si la AV-425-RF tiene que almacenarse por un largo período de tiempo por favor siga la siguiente información.

Las Baterías de Plomo Acido que contienen las linternas deben guardarse siempre totalmente cargadas.

Siempre asegúrese que el interruptor ON/OFF está en posición OFF.

Todas las baterías se descargan siempre con el paso del tiempo y el ratio de descarga depende de la temperatura.

Si la linterna se almacena a temperaturas superiores a 40° la batería se descargará a mayor velocidad.

Por favor compruebe la batería regularmente y recárguela si es necesario, cargue la batería a través del puerto de carga de la batería en la base de la linterna. Simplemente conecte el enchufe con la mano, no use multi-grips para esta operación.

La AV-425-RF tiene un puerto de carga de 12 voltios para la carga de la batería y para verificar el voltaje de la batería,

Conecte el tester (Avlite código de producto BTL-SLA.12vM) para verificar el voltaje de la batería.





Manejo Seguro de la Batería

Carga y Descarga

- Siempre asegúrese que las baterías están totalmente cargadas al instalar las linternas. La linterna se envía desde Avlite totalmente cargada. Sin embargo si transcurre cierto tiempo entre el envío y la instalación, el voltaje de la batería debe ser verificado.
- Evite el cortocircuito o polaridad inversa en la batería, puede dañar la batería, y existe riesgo de incendio.
- No use diferentes tipos de baterías en el mismo montaje. Baterías de plomo ácido y de NiMH no pueden mezclarse.
- Si la batería se ha descargado de forma profunda, se requiere un prolongado tiempo de carga para devolver la batería a su plena capacidad.

Almacenamiento

- Almacene siempre las baterías en un lugar ventilado y sin humedad.
- Después de un largo almacenamiento, es deseable realizar 3 ciclos completos de carga/descarga para mantener la plena capacidad.
- No mezcle las baterías con objetos metálicos durante el almacenamiento o transporte a fin de evitar cortocircuitos.
- No almacene gran cantidad de baterías muy juntas cuando están cargadas o parcialmente cargadas.

Manipulación de las Baterías

- No queme o desarme baterías. Sus componentes son corrosivos y pueden ser perjudiciales para la piel y los ojos.
- No tire de los cables o de las conexiones. Una excesiva fuerza en los terminales o conexiones pueden dañar las soldaduras y otras conexiones,
- Las baterías son reciclables. Por favor disponga de ellas de forma adecuada.



Voltaje de la Batería Estados de Carga

Voltaje de la Batería Estados de Carga

Avlite le proporciona la siguiente guía de estados de carga de batería:

Voltaje de Batería: 12 Voltios Plomo Acido	
Estado de Carga	Voltaje
100%	12.70+
90%	12.5
80%	12.42
70%	12.32
60%	12.2
50%	12.05
40%	11.9
30%	11.75
20%	11.58
10%	11.31
0%	10.5



Substitución del Panel Solar

La AV-425-RF está fabricada sobre un chasis interno de aluminio.

Los paneles solares pueden ser cambiados por el usuario, con conocimientos técnicos, en el caso no deseado de rotura o daño durante la vida del producto (según se muestra a continuación) Siga los siguientes pasos o contacte support@avlite.com para más detalles..



1. Desatornille los 4 tornillos de cabeza allen y desconecte el cabezal del chasis.
2. Desmonte la abrazadera de la batería.
3. Desconecte la batería.
4. Saque la batería.

5. Desatornille los 4 tornillos allen M6 35 mm, para quitar la parte superior del chasis.

Nota : Sea cuidadoso para no dañar las juntas tóricas de cada uno de estos tornillos. Si necesita algún recambio use juntas tóricas 6x1,0 mm estandar



6. Deslice las gomas de las esquinas del chasis. Es posible que sea necesario lubricar los bordes de los paneles solares con grasa o aceite lubricante si son difíciles de sacar.
7. Desconecte el panel solar dañado de la Fuente de Alimentación Auxiliar, J5,J6, J7 o J8.
8. Quite el panel solar dañado del chasis de aluminio.

9. Limpie cualquier resto de silicona de la unión del panel solar y añada nueva silicona para asegurar la estanqueidad del nuevo panel solar.

10. Repita el proceso en el orden inverso para colocar el nuevo panel solar.

Nota: Asegúrese que las juntas tóricas de la parte superior de chasis y los 4 tornillos allen están recubiertos de grasa de silicona antes de emplazarlos.

Recomendación para el apriete en la colocación del Cabezal en la Base Solar usando los 4 tornillos de cabeza hexagonal. Es recomendable que los tornillos de fijación del cabezal a la base solar tengan un apriete de 3Nm para una estanqueidad satisfactoria.

La aplicación de un apriete excesivo no es recomendable y puede anular la garantía. En caso de duda, contacte con su distribuidor Avlite.

El cambio de los paneles solares sólo debe ser efectuado por un experto operario.

El cambio de los paneles solares es llevado a cabo bajo la responsabilidad del cliente. Avlite sólo garantiza un grado estanqueidad IP68 si es realizado por Personal de Avlite.

Para verificar que no haya fugas quite la válvula y presurice la linterna a 1,5psi



Resolución de Problemas

Fallo	Posible Causa	Remedio
La linterna no responde al controlador en el Modo de Radio Control		
	Existencia de una clave de cifrado diferente en la linterna y el controlador	Reintroduzca la clave de cifrado en la linterna usando la conexión directa. Vea la Sección 1 – Programación – Sección 1
	Existencia de un canal de radio diferente en la linterna y el controlador	Verifique que el canal de radio de la linterna es el mismo que el del controlador usando la conexión directa
	Cifrado apagado en el controlador pero no en la linterna	Encienda el cifrado y configure la clave de cifrado en el controlador y en todas las linternas
	Grupo de linternas incorrecto	Asegúrese que el grupo de linternas seleccionado en el controlador es el mismo que en las linternas
La linterna no cambia entre el modo visible y el IR/NVG	Modo Operativo no habilitado	Habilite el Modo Operativo Avanzado mediante el Menú del Sistema del Radio Control
La linterna no cambia los Códigos de Ritmo	Códigos de Ritmo no habilitados en el Menú del Sistema del Radio Control	Habilite los Códigos de Ritmo en el Menú del Sistema del Radio Control. Vea la Sección 1 – Programación – Sección 1
Retraso en la Sincronización no disponible	Sincronización no habilitada en el Menú de Radio Control	Habilite la Sincronización en el Menú de Radio Control Vea la Sección 1 – Programación – Sección 1
La linterna no se activa	Batería está descargada	Recargue la Batería o conecte la linterna a una fuente de alimentación externa
	La linterna no tiene en ON el interruptor principal	Encienda el interruptor principal
Las linternas no se activan durante el día	Linterna está configurada “Dusk till Dawn” y no es de noche	Cubra la linterna al menos durante 60 segundos para activar la linterna
		Para activar la linterna durante el día, cambie temporalmente la configuración de las linternas a “Always On”. Importante: Las linternas deben volver al modo “Dusk till Dawn” o “Stand By” después del uso diurno.

Fallo	Posible Causa	Remedio
La linterna no se activa durante la noche	La linterna está en Modo "Standby"	Usando el control remoto cambie la linterna al modo "Dusk till Dawn"
	La linterna no tiene en ON el interruptor principal	Encienda el interruptor principal
La linterna no funciona durante la noche	La Batería está descargada	Recargue la Batería o conecte la linterna a una fuente de alimentación externa o cambie la batería
	La linterna está expuesta a luz ambiente	Quite la fuente de luz ambiente o proteja la linterna de la luz ambiente
La batería continuamente se descarga	La batería está defectuosa	Reemplace la batería
	Los paneles solares están sucios	Limpie los paneles solares
	La linterna está instalada en la sombra	Quite la sombra o mueva la linterna



Documentación

Para referencias futuras, por favor recuerde los siguientes datos y guárdelos de forma segura:

Clave de Cifrado del Controlador : _____

Nº de Serie del Controlador.: _____

Canal de Radio: _____

Localización del Grupo de Linternas: v.gr., Pista 1, Rodadura, Pista 2:

Grupo de Linternas 0: _____

Grupo de Linternas 1: _____

Grupo de Linternas 2: _____

Grupo de Linternas 3: _____



Solar Booster™ AV-SB-10

El Solar Booster™ AV-SB-10 puede conectarse a la linterna AV425 para proporcionar carga solar adicional para la carga de la batería . El Solar Booster™ puede usarse en áreas de baja insolación solar para asegurar una óptima carga de la batería o cuando se requieren periodos de modos de alta intensidad. El panel solar se conecta a la linterna via el puerto externo de carga y el panel solar está montado en ángulo para maximizar la captación solar durante el día.

El Solar Booster™ proporciona hasta 0,5Ah de carga adicional a la batería.

En áreas de alta intensidad solar, permite a la linterna operar en alta intensidad L-861 de configuración de salida hasta 11 horas por la noche.

En regiones con baja insolación solar, la instalación del Solar Booster™ amplía las latitudes del funcionamiento de la AV donde el modelo estándar no es suficiente.

Para más detalles del perfil de insolación solar en su región por favor contacte con Avlite Systems.







Procedimiento de Instalación del Solar Booster

Localizaciones Preferentes de Instalación

Para un mejor funcionamiento, asegúrese que los paneles solares no están cubiertos y con clara visión del cielo sin sombras.

Saque el AV-SB-10 de su caja y retire todo el embalaje.

Posicione el Solar Booster™ en la mejor posición para la captación solar.

Quite las fijaciones de la instalación existente. Fije el AV-SB-10 Solar Booster™ debajo de la pletina de montaje. Vuelva a montar la linterna, pletina y la AV-SB-10 Solar Booster™. Apriete los tornillos de forma segura.

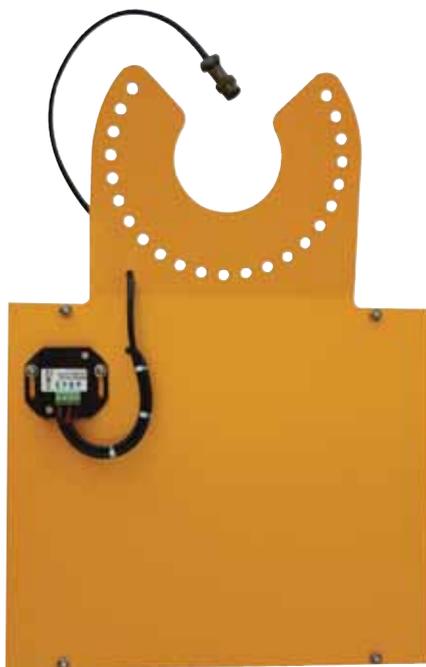
Importante: A fin de eliminar la posibilidad de cortocircuitos por favor lea esto antes de conectar el AV-SB-10 Solar Booster a la linterna.

Separe al cabezal de la base. Desconecte el terminal del polo positivo de la batería.

Conecte el AV-SB-10 Solar Booster™ al puerto externo de carga de la linterna.

Reconecte el terminal positivo de la batería y recoloque el cabezal.

Cubra el cabezal de la linterna para asegurarse que la linterna se activa.





Notas



Garantía Linterna Avlite V1.2

Activación de la Garantía

Realizada la compra, la garantía de Avlite Systems debe ser activada para atender futuras reclamaciones. Para ello es necesario realizar un registro on-line. Por favor rellene el Formulario de Registro en:

www.avlite.com

Avlite Systems reparará o reemplazará su linterna en caso de fallo electrónico por un período de tres años desde la fecha de compra. Avlite Systems reparará o reemplazará cualquier producto auxiliar o accesorio en caso de fallo por un período de un año desde la fecha de compra, y según los términos y condiciones siguientes.

La unidad debe devolverse con portes pagados a Avlite Systems.

Términos de Garantía

1. Avlite Systems garantiza que cualquier producto de aviación Avlite que instale equipos telemétricos, incluyendo pero no limitado a AIS, GPS o RF ("Equipos Telemétricos") no tienen defectos de materiales y mano de obra bajo un uso normal y previsto, con sujeción a las condiciones que más adelante se establecen, por un período de doce (12) meses desde la fecha de compra por el comprador original.
2. Avlite Systems garantiza que cualquier producto rotomoldeado ("Productos Rotomoldeados") y accesorio de producto ("Accesorio de Producto") no tienen defectos de materiales y mano de obra bajo un uso normal y previsto, con sujeción a las condiciones que más adelante se establecen, por un período de doce (12) meses desde la fecha de compra por el comprador original.
3. Avlite Systems garantiza que cualquier producto de aviación Avlite distinto a los Productos Telemétricos, Productos Rotomoldeados y Accesorio de Producto no tienen defectos de materiales y mano de obra bajo un uso normal y previsto, con sujeción a las condiciones que más adelante se establecen, por un período de tres (3) años desde la fecha de compra por el comprador original.
4. Avlite Systems reparará o reemplazará, bajo entera discreción de Avlite, cualquier Productos Telemétricos, Producto Rotomoldeado y Accesorio de Producto en el que se observen defectos de materiales y mano de obra en el período de garantía correspondiente, siempre y cuando las condiciones de la garantía (que figuran a continuación) sean satisfechos.
5. En cualquier Producto Telemétrico o Producto Avlite que monte una batería recargable, Avlite Systems garantiza que la batería no tiene defectos por un período de un (1) año siempre que tenga un uso acorde con las especificaciones e instrucciones del fabricante.

Condiciones de Garantía

Esta Garantía está sujeta a las siguientes condiciones y limitaciones:

1. La garantía es aplicable a las linternas fabricadas desde el 1/1/2009.
2. La garantía es nula e inaplicable si:
 - a. el producto ha sido usado o manipulado de forma no acorde con las instrucciones en el manual del propietario y cualquier otra información o instrucciones proporcionados al cliente por Avlite.
 - b. el producto ha sido deliberadamente maltratado, mal usado, dañado por accidente o negligencia o durante el transporte; o
 - c. el defecto se debe a que el producto ha sido reparado o manipulado por personal que no sea de Avlite o personal de reparación Avlite autorizados.
3. El cliente debe dar aviso a Avlite Sistemas de cualquier defecto en el producto dentro de los 30 días de que el cliente toma de conciencia del defecto.
4. Las baterías recargables tienen un número limitado de ciclos de carga y eventualmente necesitarán ser reemplazadas. Típico tiempo de reemplazo de la batería es de 3-4 años. La exposición a largo plazo a altas temperaturas acortará la vida de la batería. Baterías utilizados o almacenados de manera incompatible con las especificaciones y las instrucciones del fabricante, no estarán cubiertos por esta garantía.
5. Modificaciones diferentes a las especificaciones originales determinados por Avlite se harán con la



aprobación escrita de Sistemas Avlite.

6. Las linternas Avlite pueden equiparse con fuentes de alimentación y accesorios de terceros, pero estarán cubiertos por los términos y condiciones de la garantía de éstos.
7. El producto debe ser embalado y enviado a Sistemas Avlite por el cliente a portes pagados. Sistemas Avlite pagará el porte de vuelta y a su elección. Un producto devuelto debe ir acompañada de una descripción escrita del defecto y una fotocopia del recibo de compra original. Este recibo debe indicar claramente el modelo y número de serie, la fecha de comprar, el nombre y dirección del comprador y del distribuidor autorizado correspondiente y el precio pagado por el comprador. A la recepción del producto, Avlite Systems evaluará el producto e informará al cliente de si el defecto reclamado está cubierto por esta garantía.
8. Sistemas Avlite se reserva el derecho de modificar el diseño de cualquier producto sin previo aviso a los compradores de los productos fabricados con anterioridad y para cambiar los precios o especificaciones de los productos sin previo aviso u obligación hacia cualquier persona.
9. El voltaje de entrada no será superior a los recomendados para el producto.
10. La garantía no cubre los daños causados por la sustitución incorrecta de la batería en los modelos de linternas solares.
11. Esta garantía no cubre daños o defectos causados a cualquier producto como resultado de las inundaciones de agua o cualquier otro acto de naturaleza.
12. No hay ninguna otra representación o garantía de ningún tipo que sea de Avlite o cualquier otra persona que sea un agente, empleado u otro representante o de una filial de Avlite, de forma expresa o implícita, con respecto a las condiciones de funcionamiento de cualquier producto, su comercialización, o aptitud para un propósito en particular, o con respecto a cualquier otro asunto relacionado con ningún producto

Limitación de Responsabilidad

En la medida permitida por leyes y reglamentos aplicables en el país de fabricación, la responsabilidad de Avlite Systems bajo esta Garantía será, a opción de Avlite Systems, limitados bien al reemplazo o reparación de cualquier producto defectuoso cubierto por esta garantía. Sistemas Avlite no será responsable ante el Comprador por daños consecuentes que resulten de cualquier defecto o deficiencia en los artículos aceptados.

Limitación al Comprador Original

Esta Garantía es para el beneficio exclusivo del comprador original del producto y no se extenderá a cualquier comprador posterior del producto

Varios

Aparte de las garantías específicas proporcionadas bajo esta garantía, cualquier otra garantía expresa o implícita en relación con el producto anterior no se incluirá en la máxima medida permitida por la ley. La garantía no se extiende a cualquier pérdida de beneficios, pérdida por buena voluntad o de los costes y daños indirectos, incidentales o consecuentes o las pérdidas sufridas por el comprador como resultado de cualquier defecto en el producto cubierto

Garante

Avlite Systems ha autorizado la distribución en muchos países del mundo. En cada país, el distribuidor autorizado de importación ha aceptado la responsabilidad de la garantía de los productos vendidos por el distribuidor. El servicio de garantía normalmente se debe obtener de la distribuidora de importación al que le compró su producto. En el caso de servicios que son requeridos más allá de la capacidad del importador, Sistemas Avlite cumplirá las condiciones de la garantía. Tal producto debe ser devuelto a cargo del propietario a la fábrica de Sistemas Avlite, junto con una fotocopia de la factura de venta de ese producto, una descripción detallada del problema, y cualquier información necesaria para el envío de devolución.

Otros Productos Avlite Disponibles



Iluminación de Aviación Solar



Iluminación de Helipuertos



Luces de Obstrucción



Señales de Aeródromos y Accesorios

Aplicaciones Típicas

- Iluminación de aeródromo temporal y permanente
- Iluminación de aeródromo remota, de emergencia o defensa
- Iluminación de obras, peligros y perímetro
 - Iluminación de helipuerto
 - Luces de obstrucción

Para una completa relación de conformidad de producto incluyendo ICAO y FAA, por favor contacte con Avlite



Sistema de Iluminación de Aeródromo Portátil



Head Office

Avlite Systems
11 Industrial Drive
Somerville, Vic 3912
Australia

Tel: +61 (0)3 5977 6128
Fax: +61 (0)3 5977 6124

Email: info@avlite.com
Internet: www.avlite.com

Subsidiaria de Sealite Pty LTD www.sealite.com