



LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL, Y FIN DE PISTA ELEVADA

FAU

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Compilado por: Nicola Marabini

Aprobado por: Piero Scaramagli

Nº de Adjuntos: 1

Copia nº:

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO

LA SIGUIENTE GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y EN LUGAR DE TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS, YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O LEGALES, INCLUYENDO, PERO NO POR MEDIO DE LA LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

OCEM - ENERGY TECHNOLOGY garantiza a cada Comprador original de Productos fabricados por la compañía que estos productos son, en el momento de la entrega al Comprador, libres de defectos en materiales y mano de obra, siempre que no se da garantía en relación con:

- (a) cualquier Producto que haya sido reparado o alterado de tal manera, a juicio de la Compañía, que puedan afectar adversamente al Producto;
- (b) a cualquier Producto que, a juicio de la Compañía, haya sido objeto de negligencia, accidente o almacenamiento inadecuado;
- (c) *cualquier Producto que no haya sido operado y mantenido de acuerdo con la práctica habitual y de conformidad con las recomendaciones y especificaciones publicadas de la Compañía, y,*
- (d) la ruptura de los sellos de garantía, is están presentes, determinan la finalización inmediata de la garantía;

La obligación de OCEM - ENERGY TECHNOLOGY bajo esta garantía se limita a usar los esfuerzos razonables para reparar o, a su opción, reemplazar, durante el horario normal en las instalaciones de la Compañía, cualquier Producto que a su juicio se pruebe que no es como se garantiza en el periodo de garantía aplicable. Todos los gastos de transporte de los Productos que no estén en garantía y de Productos reparados o repuestos desde o hacia la instalación de la Compañía serán sufragados por el Comprador. La Compañía podrá exigir la devolución de cualquier Producto que no esté en garantía a sus instalaciones, previo pago del transporte por parte del Comprador, para establecer una reclamación bajo esta garantía. El coste de la mano de obra para la instalación de un Producto reparado o sustituido, será sufragado por el Comprador. Las piezas de repuesto proporcionados bajo los términos de esta garantía se garantizará por el resto del período de garantía de los productos sobre los que se instalan en la misma medida que si dichas partes fueran componentes originales del mismo. Los servicios de garantía proporcionados bajo el Acuerdo no aseguran un funcionamiento ininterrumpido de los productos, la Compañía no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por cualquier retraso que involucre el servicio de garantía.

IMPORTANTE: LEA ESTE DOCUMENTO

Antes de proceder a las operaciones de instalación, puesta en servicio, operación, mantenimiento o eliminación, lea cuidadosamente el documento entero.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Extrema precaución se debe tener al trabajar con este equipo; normalmente se utiliza o conectado a circuitos que operan a tensiones peligrosas y pueden ser fatales.

La siguiente sección contiene información importante de seguridad que debe ser seguida al instalar y utilizar el aparato.

El mal uso de los equipos o la falta de cuidado en la aplicación de los procedimientos de seguridad y las prescripciones indicadas en este documento, puede resultar en un peligro.

Evite el contacto con la tensión o fuentes de corriente.

Por ningún motivo las protecciones y los dispositivos de seguridad deben ser retirados.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

FUNCIONAMIENTO EN EL EQUIPO - HABILIDADES

La operación en el equipo y el acceso a sus partes internas deberá ser realizado por personal con experiencia, debidamente capacitado y consciente de los riesgos relacionados con la electricidad y altos voltajes. Se adoptarán normas de seguridad cuando se opere en el equipo o en los cables y otros aparatos conectados a él

NO OPERAR EN CIRCUITOS ENERGIZADOS

No realice ninguna operación en el convertidor o en aparatos conectados a él cuando los circuitos están energizados.

AL MANEJAR Y MANTENER ESTE EQUIPO, OBSERVE PRECAUCIONES PARA EQUIPOS DE ALTO VOLTAJE.

Antes de cualquier acceso, inspección o intervención, asegúrese de haber desconectado la unidad, abierto el interruptor principal y eliminado el suministro a la unidad (abriendo el disyuntor/interruptor en el tablero de distribución en el comienzo de la línea de suministro).

Luego, espere el tiempo de descarga (por lo menos 5 minutos), conecte a tierra cuidadosamente el sistema y verifique la presencia de tensión antes de acceder.

REANIMACIÓN

El personal de mantenimiento debe ser consciente de los riesgos relacionados con la electricidad, los criterios para evitar el riesgo de descarga eléctrica y técnicas de reanimación.

MARCA CE



Este equipo cumple con los requisitos de la normativa Europea para la marca CE. El usuario tiene que respetar todas las prescripciones contenidas en esta publicación.

FUERA DE SERVICIO

En caso de desmontaje, desmantelamiento, destrucción, eliminación, el usuario deberá seguir todas las precauciones necesarias la eliminación de componentes y material, de acuerdo con las normas locales y la legislación aplicable.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

EDICIONES

Fecha

28/08/1995	Primera publicación
29/09/2000	Revisión general
27/02/2014	Borrada § “Lista de las piezas de recambio recomendadas” y añadidos adjuntos correspondientes
03/11/2014	Nueva dirección de la compañía Revisada § “Instalación”

REVISIONES

Índice	Fecha	Descripción	Editado por	Aprobado por
01	08/03/2019	Tabla de poderes actualizada. La versión TG pasó de 150W a 200W	M.Bacciglieri	M.Mazzotti
02	19/09/2019	Capítulo actualizado sobre la instalación en un poste rompible	M.Bacciglieri	M.Mazzotti

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

De la página 1 a la página 18

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

ÍNDICE

GARANTÍA LIMITADA DEL PRODUCTO	2
INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	2
EDICIONES	4
REVISIONES	4
LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	4
ÍNDICE	5
INDEX OF FIGURAS	5
LISTA DE ADJUNTOS	5
1 GENERAL	6
2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	6
3 INSTALACIÓN	9
3.1 OBRAS CIVILES	9
3.2 INSTALANDO LA UNIDAD DE LUZ SOBRE UN POSTE DE MONTAJE DE 2" / ACOPLAMIENTO ROMPIBLE	10
3.3 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE LUZ EN UN POSTE FRANGIBLE	13
3.4 CABLEADO SECUNDARIO	15
4 MANTENIMIENTO	15
4.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	15
4.1.1 Comprobaciones Periódicas	16
4.1.2 Operaciones de quitanieves	16
4.2 LIMPIEZA DEL CRISTAL FRONTAL	16
4.3 SUSTITUCIÓN DE LAS LÁMPARAS	16
4.4 SUSTITUCIÓN DEL CRISTAL FRONTAL	17
4.5 SUSTITUCIÓN DEL REFLECTOR	17
4.6 SUSTITUCIÓN DEL ACOPLAMIENTO ROMPIBLE	17
4.7 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN	17

INDEX OF FIGURAS

Figura 1 – Vista desarrollada (configuración P-001)	7
Figura 2 – Lista de piezas	8
Figura 3 - Identificación P/N completa	8
Figura 4 – Obras Civiles	9
Figura 5 - Reglaje de la unidad de luz sobre un poste de montaje de 2" /acoplamiento rompible..	11
Figura 6 - Dirigiendo los ángulos dependiendo del uso del FAU	12
Figura 7 - Dirección de la unidad de luz por medio de la mira de la luz	14

LISTA DE ADJUNTOS

UC-PU-0276 - LISTA DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO RECOMENDADAS

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

1 GENERAL

Las luces elevadas **FAU** es del tipo de alta intensidad, unidireccional de combustión estable.

Estos dispositivos luminosos están destinados para su uso como luz de eje de aproximación barra transversal, fila lateral de aproximación, umbral, barra del ala del umbral, y extremo de pista, a fin de proporcionar una ayuda visual para las aeronaves que aterrizan.

Las luces FAU son de conformidad con el ICAO, Anexo 14 Vol.1, FAA AC 150/5345-46, IEC TS 61827 y NATO-STANAG 3316.

Los dispositivos luminosos descritos en este manual están diseñados para ser conectados a un circuito de serie, alimentados a través de transformadores de aislamiento estándar conectados a CCR con corriente variable desde 2,8 A a 6,6 A.

Los lugares de estos accesorios deben cumplir con el Anexo 14 ICAO, STANAG 3316 y FAA.

2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El dispositivo luminoso consiste en:

- Cristal frontal fijado mecánicamente al cuerpo por anillo de metal con junta;
- reflector de aluminio equipado con soporte de lámpara;
- cuerpo de aluminio montado en un soporte graduado de aluminio con escalas graduadas, para permitir el reglaje horizontal ($\pm 30^\circ$) y vertical ($\pm 20^\circ$) del cuerpo;
- Acoplamiento rompible de aluminio (solo P-001);
- lámpara de tungsteno-halógena, 6,6 A, PK 30/d de base, con cables de alimentación faston macho;
- Dos cables de alimentación unipolares de neopreno de tamaño 2,5 mm², con un enchufe que reúne las especificaciones FAA L-823.

Todo el hardware esta hecho de acero inoxidable.

Ver la figura "*Identificación de P/N completa*" para información del P/N.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

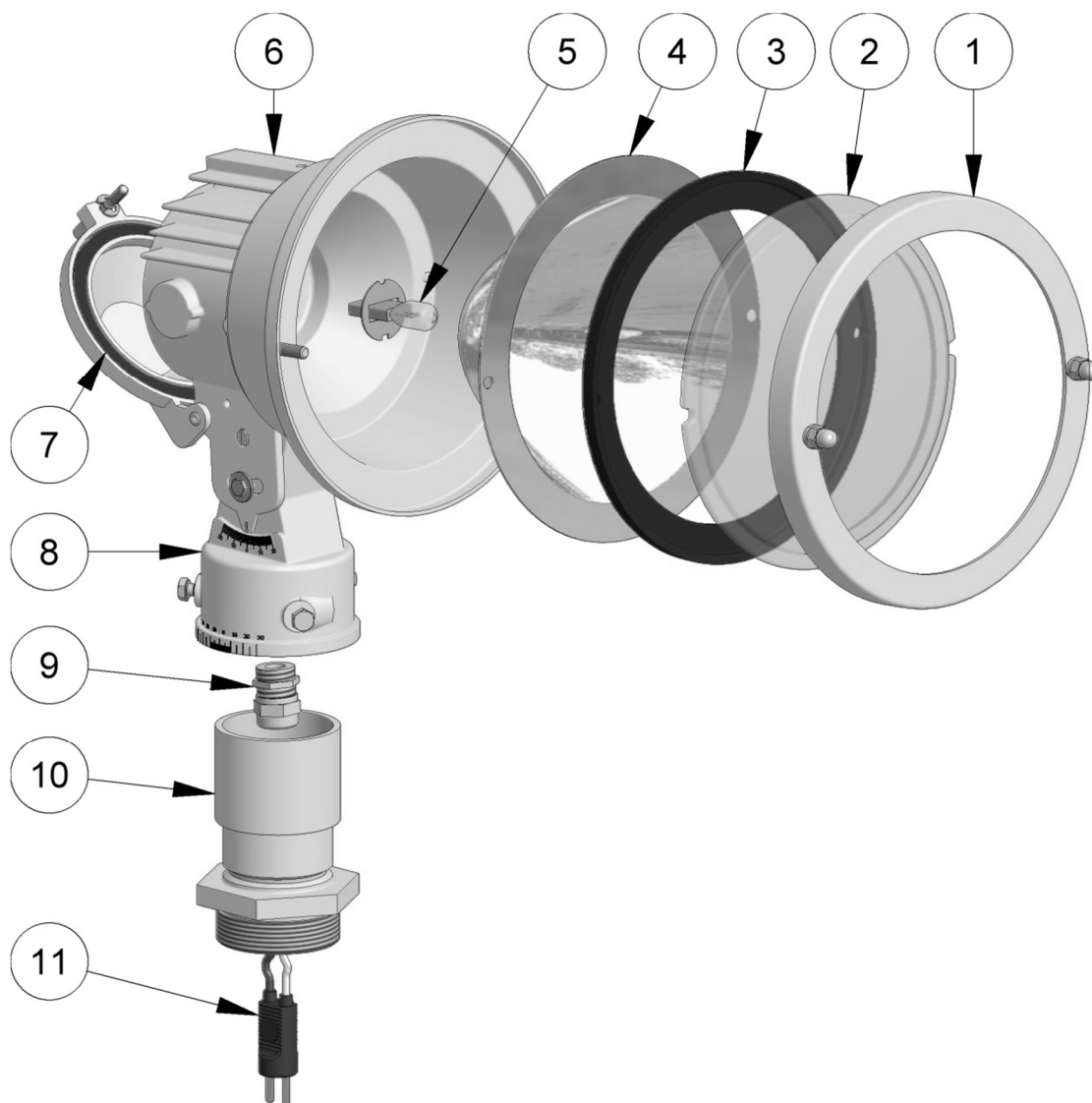


Figura 1 – Vista desarrollada (configuración P-001)

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

No.	Descripción	Cdad
1	Anillos de aluminio	1
2	Cristal frontal	1
3	Junta del cristal frontal	1
4	Reflector de aluminio	1
5	Lámpara	1
6	Junta de la puerta posterior	1
7	Soporte graduado don tornillos	1
8	Prensaestopas.....	1
9	Acoplamiento rompible.....	1
10	Enchufe FAA L-823.....	1

Figura 2 – Lista de piezas

FAU - AC - 150 - P-001

P/N Básico: _____

Código de Uso: _____
(Referirse a la TABLA A)

Lámparas: _____
065 = 1x65W 6.6A PK30/d
100 = 1x100W 6.6A PK30/d
150 = 1x150W 6.6A PK30/d
200 = 1x200W 6.6A PK30/d

Configuration: _____
P-001 = Dispositivo completo con acoplamiento rompible
C-050 = Dispositivo con soporte graduado y cable de alimentación (L= 0.5 m)(*)
C-250 = Dispositivo semi-ensamblado (AC y AR solo)(*) (**)

(*) El poste de montaje y el acoplamiento rompible deben ordenarse separadamente

(**) Esta configuración se proporciona con soporte graduado y cable de alimentación (L = 2.5 m) no ensamblado

TABLA A

CÓDIGO DE USO	APLICACIÓN	COLOR	LÁMPARA		
			ICAO	STANAG	FAA
AC	Eje de aproximación y barras transversales	BLANCO	150W	150W	/
AR	fila lateral de aproximación	ROJO	150W	150W	/
TG	Umbral	VERDE	200W	200W	/
WG	Barra del ala del umbral	VERDE	200W	200 W	/
ER	Extremo de pista	ROJO	65W	65W	/
SB	Barra de parada FAA	RED	/	/	100W

Figura 3 - Identificación P/N completa

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

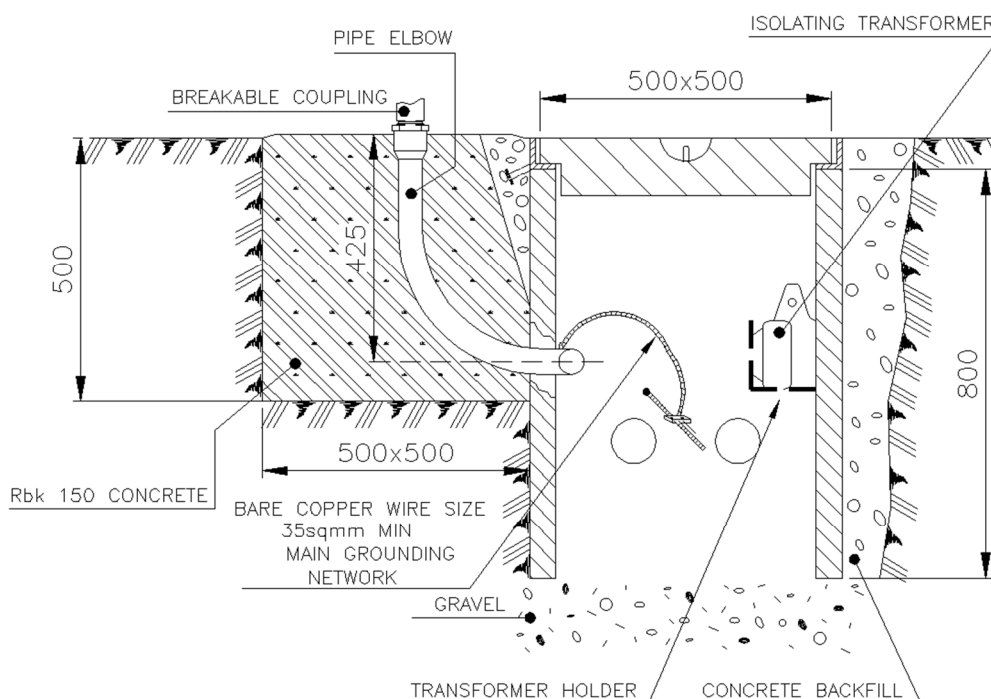
3 INSTALACIÓN

3.1 OBRAS CIVILES

Cada luz se instala generalmente en un bloque de hormigón adecuado, en el que unos codos de tubería se cementan. El transformador de aislamiento está alojado en un foso de hormigón separado que normalmente se coloca cerca del bloque de hormigón anterior (Figura 4).

La fosa se puede colocar lejos del bloque de hormigón también, pero en este caso un canal de cables adecuado debe ser proporcionado entre el pozo y el codo de tubería para pasar el cable secundario.

Como alternativa, el conjunto de fosa-tubo codo puede ser sustituido por una base de chapa de acero, que puede ser utilizado para alojar el transformador de aislamiento, con una placa superior de acero con un manguito roscado.



IMPORTANT: MAKE SURE THE UPPER END OF THE PIPE ELBOW IS VERTICAL

Figura 4 – Obras Civiles

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.2 INSTALANDO LA UNIDAD DE LUZ SOBRE UN POSTE DE MONTAJE DE 2" / ACOPLAMIENTO ROMPIBLE

Para la instalación de la unidad de luz sobre un poste de montaje de 2" con acoplamiento rompible o sobre un acoplamiento rompible directamente, se sugieren los siguientes pasos:

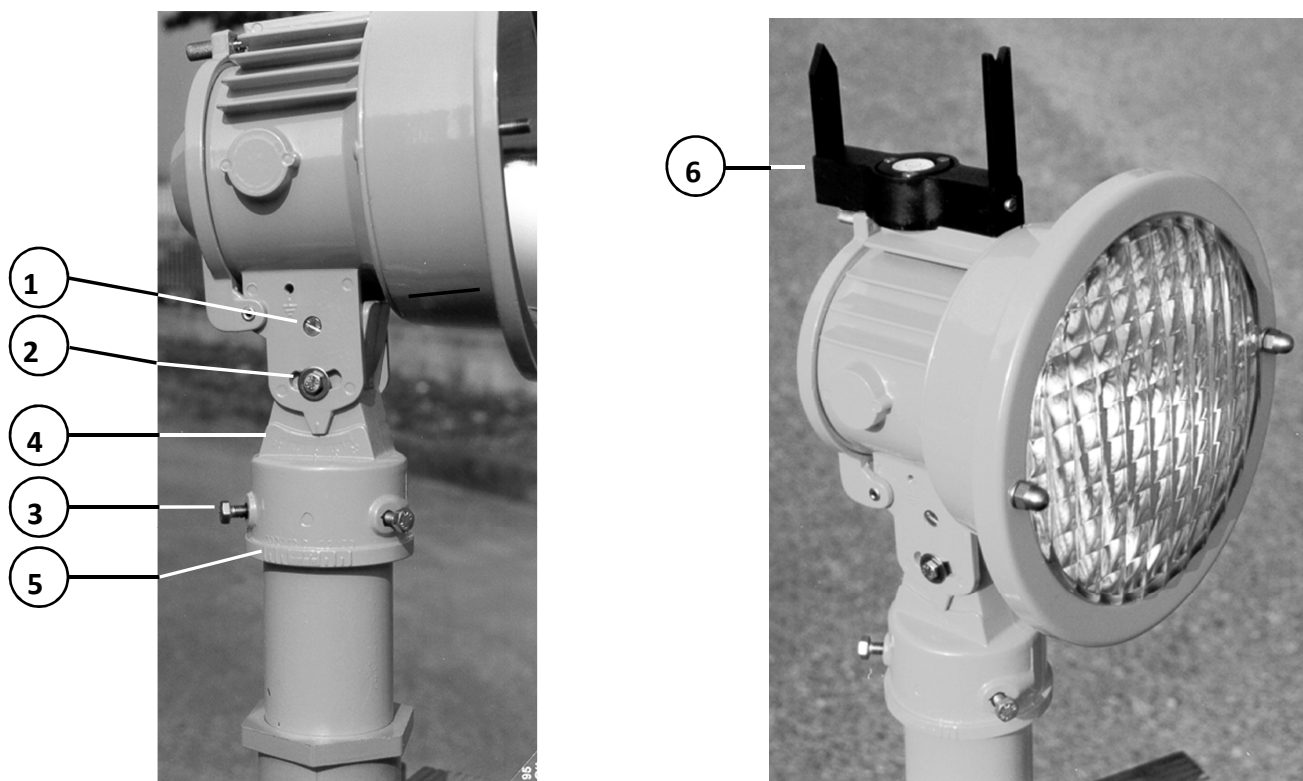
- pase juntos el cable secundario con receptáculo y una longitud adecuada de cable de tierra (con conexión a tierra en el interior del foso) a través del codo de tubería;
- coloque el receptáculo en la sección roscada superior del codo de la tubería, sujetándolo entre los dos anillos de plástico, y pase el cable a tierra a través de los anillos (en correspondencia del punto de rotura provisto en los anillos);
- enrosque el poste de montaje (si fue suministrado) dentro del acoplamiento rompible;
- pase el cable de tierra a través del acoplamiento rompible y del poste de montaje (si fue suministrado), a través del soporte graduado y sujete un terminal de ojal adecuado para el cable y conectarlo al orificio de conexión a tierra prevista en el lado exterior derecho del accesorio;
- conecte el enchufe de la luz al receptáculo secundario en el interior del codo de la tubería, pasándolo a través del manguito de rotura y el poste de montaje (si fue suministrado);
- atornille el acoplamiento rompible al codo de tubería, apoyando a mano el cuerpo, a fin de evitar la torsión del cable a tierra y los cables de la luz;
- monte el cuerpo sobre el acoplamiento rompible (o en el poste de montaje, si lo hubiera), apretando los tres tornillos HHCS con el soporte graduado;
- antes de apretar, cuide de la nivelación y alineación de la luz en línea con el eje de la pista utilizando el dispositivo de nivelación-alineación (P/N 332.3270) colocado en el cuerpo de luz en posición fija (ver Fig. 5);
- marque una referencia en el acoplamiento rompible (o en el poste de montaje si se proporciona) en correspondencia con el cero de la escala horizontal, para permitir que el eventual enfoque horizontal;
- proporcione el eventual enfoque horizontal (ver Fig. 6) aflojar los tres tornillos HHCS (ver Fig. 5) que bloquean el soporte graduado al acoplamiento rompible (o poste de montaje, si lo hubiera), gire la luz en el ángulo deseado y apriete de nuevo los tornillos asegurándose que la luz esté siempre en el nivel. Par de apriete 5 Nm;
- proporcionar el enfoque eventual vertical (ver Fig. 6) afloje los dos tornillos HH (ver Fig. 5) de bloqueo del cuerpo del soporte graduado, gire el cuerpo en el ángulo deseado y apriete de nuevo los tornillos. Par de apriete 5 Nm;

NOTA: para un enfoque vertical más preciso, utilice la observación de la luz (P/N 332.3240) en el modo de rueda libre y el adaptador de luz (P/N 332.4580), montado en la unidad de luz como se muestra en la Fig. 8 posición "B". Cuando la observación de luz lee el ángulo correcto, apriete los tornillos del cuerpo de bloqueo.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO



- 1 - Tornillo CH (pin para reglaje vertical)
- 2 - Tornillo HH (para fijar el cuerpo al soporte graduado)
- 3 - Tornillo HH (para fijación del soporte graduado)
- 4 - Escala para reglaje vertical
- 5 - Escala para reglaje horizontal
- 6.- Dispositivo de nivelación y alineamiento desplazado sobre el cuerpo

Figura 5 - Reglaje de la unidad de luz sobre un poste de montaje de 2" /acoplamiento rompible

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

USO	HORIZONTAL REGLAJE	VERTICAL REGLAJE
APROXIMACION (*) (eje y barras transversales)		
umbral a 315 m	0°	+ 5.5°
316 m a 475 m	0°	+ 6°
476 m a 640 m	0°	+ 7°
641 m al final	0°	+ 8°
FILA LATERAL DE APROXIMACIÓN		
umbral hasta 115 m	+2°	+ 5.5°
116 m a 215 m	+2°	+ 6°
216 m y más allá	+2°	+ 6.5°
UMBRAL	+3.5°	+5.5°
BARRA DEL ALA DEL UMBRAL	+2°	+5.5°
EXTREMO DEPISTA	0°	+2.5°

(*) LAS LUCES EN LAS BARRAS TRANSVERSALES A MÁS DE 22,5 M DEL EJE DEBEN TENER UNA CONVERGENCIA DE 2°.

NOTA: la alineación horizontal es positiva cuando la luz se gira hacia el eje de la pista; los ángulos verticales están referidos al plano horizontal.

Figura 6 - Dirigiendo los ángulos dependiendo del uso del FAU

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.3 INSTALACIÓN DE LA UNIDAD DE LUZ EN UN POSTE FRANGIBLE

Para la instalación de la luz en un poste inferior frangible se sugieren los siguientes pasos:

- coloque el mástil en posición hacia abajo (ver Fig. 7);
- use el adaptador de pinza para montar la mira de la luz (P/N 332.3240) en la parte superior del poste y determinar el ángulo de reposo;
- instale la unidad de la luz en la parte superior del poste a través del apoyo graduado. Fije la mira de la luz al cuerpo de luz por medio de la placa de adaptador (P/N 332.4580) como se muestra en la posición "A" Fig. 8;
- con el poste correctamente instalado en paralelo al eje de la pista (trayectoria de vuelo), cuando la lectura de la mira la luz es de 90 ° la unidad de luz estará en paralelo a la trayectoria de vuelo;
- gire la mira de la luz en la posición "B" Fig. 8 por medio de la placa adaptadora P/N 332.4580. Ajuste el ángulo de elevación (teniendo en cuenta el ángulo de reposo) aflojando los dos tornillos de bloqueo del cuerpo y gire el cuerpo de luz al ángulo requerido, como se muestra mediante la lectura de la mira de la luz en el modo de rueda libre. Ejemplo: ángulo deseado de elevación es de 8 °. Mira de la luz en el modo de rueda libre pone 80 °. Ángulo de reposo es de 10 °. Para apuntar correctamente, gire el cuerpo de luz hasta que la mira de la luz ponga 80 ° (90 ° - 10 °) y luego siga girando hasta que ponga 72 °. Apriete los tornillos del cuerpo de bloqueo;
- ponga la mira de la luz en modo de bloqueo y ponga una cuerda de nylon. Eleve el mástil y apriételo;
- estire la cuerda de nylon y permita que la mira de la luz descanse. Suelte el cable y baje el mástil. Lea el ángulo directo de la mira de la luz para hacer el ajuste final. Afloje los tornillos de fijación del cuerpo ligeramente. Con la mira de la luz en modo de rueda libre y con la escala en reposo, gire el cuerpo de luz el número necesario de grados desde la posición original. La luz ahora se establece en la elevación correcta. Apriete los tornillos del cuerpo de bloqueo.

NOTA: si la línea de caída del mástil no es paralelo al eje de la pista, utilice la mira de la luz como se muestra en la posición "A" Fig. 8. Afloje los tornillos de bloqueo del soporte graduado y gire la unidad de luz el número de grados igual al ángulo de desplazamiento de la línea de la caída de la trayectoria de vuelo.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

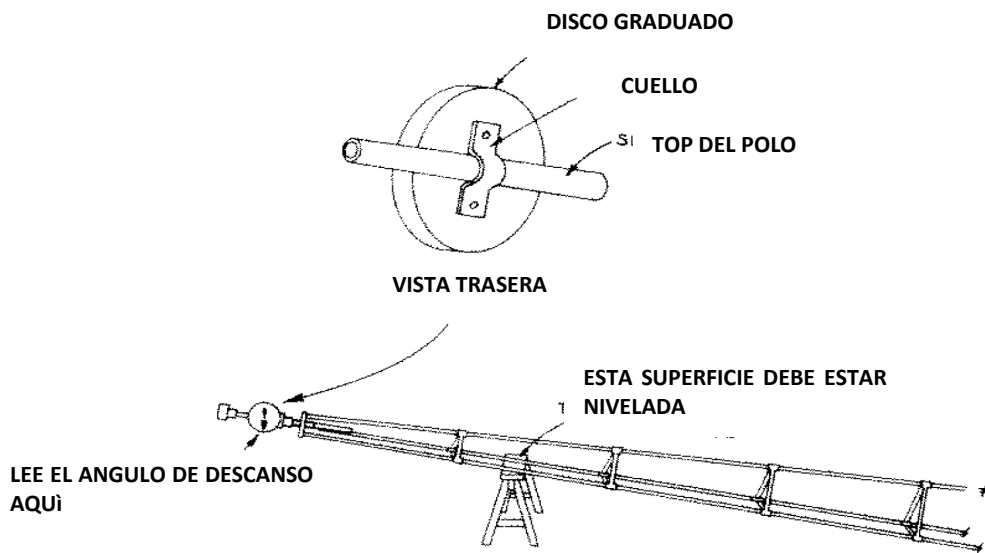


Figura 7 - Poste rompible plegable en posición baja

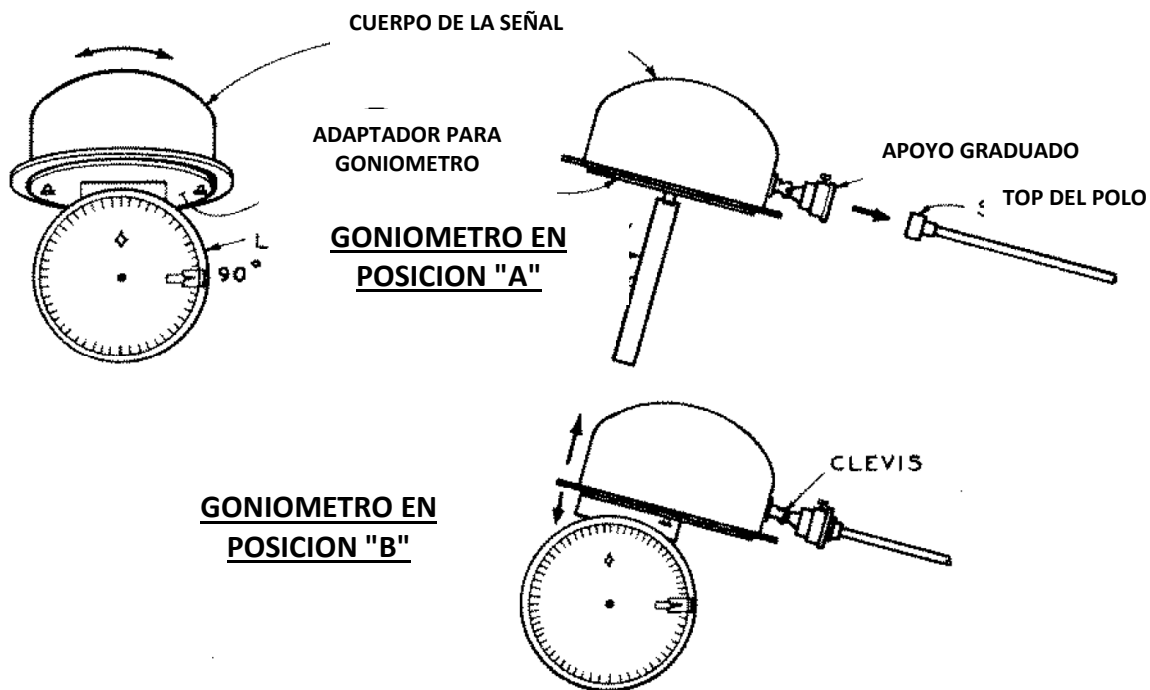


Figura 8 - Dirección de la unidad de luz por medio de la mira de la luz

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

3.4 CABLEADO SECUNDARIO

La Norma Internacional IEC 61823 (transformadores en serie AGL) indica en el párrafo. 4,6 que "si una conexión a tierra se proporciona, será conectada a la toma mayor del conector secundario del transformador."

Esto significa que, cuando un aparato está conectado directamente al transformador de aislamiento relacionado (proporcionado con conexión a tierra), la parte secundaria del aparato se conecta por cable a la red de tierra a través del perno más grande del enchufe de la baliza.

En caso de un dispositivo luminoso, instalado en el pavimento de la pista de rodaje/pista, en su fosa de cemento lejos del transformador de aislamiento correspondiente, es necesario proporcionar una extensión secundaria entre la baliza y el transformador. Para ayudar al instalador a identificar la toma más grande del conector hembra dentro del foso de cemento, los cables de alimentación secundarios del foso de cemento se identifican por un código de color: el cable gris está conectado a la toma más grande, el cable negro a la otra. De esta manera, será fácil de asegurar el cableado de puesta a tierra, descrito anteriormente, entre la toma más grande del conector secundario del transformador y el perno más grande de la clavija del dispositivo.

4 MANTENIMIENTO

AVISO
ANTES DE NINGUNA INTERVENCIÓN DE
MANTENIMIENTO, ASEGÚRESE DE QUE EL
SUMINISTRO DE ENERGÍA ESTE APAGADO.
¡¡¡NO OPERE SOBRE PARTES VIVAS!!!

El método preferido para el mantenimiento de estas luces es reemplazando cada aparato periódica y sistemáticamente y volverlas al taller de mantenimiento para la renovación.

El servicio de campo se limitará a la limpieza de los prismas.

4.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Para garantizar la máxima vida útil de la lámpara, las unidades instaladas deben estar sujetas a un programa de mantenimiento de acuerdo con las siguientes instrucciones y tomando como referencia el Manual de Servicio del Aeropuerto de la ICAO - Parte 9 - Prácticas de Mantenimiento del Aeropuerto o la FAA AC 150 5340-30.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

4.1.1 Comprobaciones Periódicas

Diariamente	Fuentes luminosas quemadas
	Partes de luces rotas
Mensualmente	Limpieza de las lentes
	Corregir ajustes de las luces
Semi-Anual	Pintado y sustitución de partes oxidadas
Anual	Estabilidad de las obras civil
	Estabilidad y montaje de luces
	Conexiones eléctricas y el grado de aislamiento
	Eficacia luminosa de las fuentes lámparas
Sin programar	Condición de todas las juntas
	Después de precipitación atmosférica inusual, comprobar el estado de la luz y eliminar cualquier obstrucción del haz luminoso

4.1.2 Operaciones de quitanieves

Los operadores de quitanieves deben tener mucho cuidado de no golpear las lámparas con las cuchillas quitanieves. Después de las operaciones de retirada de nieve, inspeccione todas las instalaciones de luz para localizar y reemplazar, si es necesario, cualquier conjunto de luces dañado.

Técnicas de retirada de nieve recomendadas se describen en el Manual de Servicio del Aeropuerto de la ICAO - Parte 9 - Prácticas de Mantenimiento del Aeropuerto o FAA AC 150/5200-30.

4.2 LIMPIEZA DEL CRISTAL FRONTAL

Limpie la superficie externa del cristal frontal con una solución detergente.

4.3 SUSTITUCIÓN DE LAS LÁMPARAS

Abra la puerta trasera aflojando los pomos correspondientes. Desconecte las conexiones faston entre los cables de alimentación y los cables de la lámpara.

Retire la lámpara defectuosa liberando los dos soportes elásticos. Monte la nueva lámpara en posición fija y monte invirtiendo el procedimiento anterior.

Tenga cuidado que la nueva lámpara sea identificado por el mismo P/N de la anterior.

PRECAUCIÓN: TOCAR LAS BOMBILLAS DE CUARZO CON LOS DEDOS DESNUDOS PUEDE ACORTAR SERIAMENTE LA VIDA DE LA LÁMPARA. SI LA BOMBILLA DE CUARZO HA SIDO TOCADA, LÍMPIELA CON UNA PIEZA DE TEJIDO ADECUADO PARA LA LIMPIEZA DE LENTES O SIMILAR HUMEDECIDO EN ALCOHOL ISOPROPÍLICO.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

4.4 SUSTITUCIÓN DEL CRISTAL FRONTAL

Retire el anillo de aluminio que bloquea el cristal frontal, aflojando las dos tuercas con arandela. Retire el cristal frontal dañado y monte el nuevo en su posición fija. Móntelo invirtiendo el procedimiento anterior.

Si fuese necesario, verifique la alineación.

IMPORTANTE: SE RECOMIENDA SUSTITUIR LA JUNTA PARA QUE LA ESTANQUEIDAD NO SE VEA AFECTADA.

4.5 SUSTITUCIÓN DEL REFLECTOR

Retire el anillo de aluminio que bloquea el cristal frontal, aflojando las dos tuercas con arandela. Quite el vidrio frontal, la junta y el reflector dañado. Monte el nuevo reflector en su posición fija y móntelo invirtiendo el procedimiento anterior.

Si fuese necesario, verifique la alineación.

IMPORTANTE: SE RECOMIENDA SUSTITUIR LA JUNTA PARA QUE LA ESTANQUEIDAD NO SE VEA AFECTADA.

4.6 SUSTITUCIÓN DEL ACOPLAMIENTO ROMPIBLE

Afloje los tres tornillos HHCS del soporte graduado y elevar el conjunto del soporte del cuerpo-graduado; a continuación, desenrosque el acoplamiento rompible roto completo con poste de montaje (si lo hubiera).

Desconecte el enchufe de la luz del recipiente secundario. Afloje el poste de montaje (si se proporciona) desde el acoplamiento rompible roto.

Atornille el poste de montaje (de existir) en el nuevo acoplamiento rompible.

Complete la instalación de acuerdo al par 3,2.

4.7 SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Afloje los tres tornillos HHCS del soporte graduado y eleve el conjunto del soporte del cuerpo-graduado; a continuación, desenrosque el acoplamiento rompible completo con el poste de montaje (si lo hubiera).

Desconecte el enchufe de la luz del recipiente secundario.

Retire los dos tornillos HSCH con arandela, que bloquean el cuerpo al soporte graduado, y los dos tornillos HSCH, que permiten la rotación vertical del cuerpo. Desconecte las conexiones faston entre las conexiones del cable de luz y los cables de alimentación de la lámpara.

Abra la puerta trasera y corte el cable en el interior del cuerpo cerca del prensaestopas y luego tire de ellos a través del prensaestopas desde el exterior del cuerpo. Afloje el prensaestopas desde el exterior por medio de una llave adecuada.

Edición 19/09/2019

Reemplaza la edición 08/03/2019

LUZ DE ACERCAMIENTO, UMBRAL Y FIN DE PISTA ELEVADA FAU
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Inserte una nueva prensaestopas en el nuevo cable de luz con enchufe y colocarlo a unos 8 cm de la extremidad libre de los cables.

Mediante el uso de una llave adecuada atornille el prensaestopas en el cuerpo de la baliza.

Asegúrese de que el prensaestopas se coloca correctamente.

Luego volver a montar invirtiendo el procedimiento y complete la instalación de acuerdo al par. 3.2.