



# IGS



## LETREROS CON LÁMPARAS FLUORESCENTES

### ESPECIFICACIONES

OACI: Anexo 14 - Volumen I pár. 5.4

OTAN: STANAG 3316

### APLICACIONES

Los letreros IGS, de tipo de iluminación interna, están diseñados para su empleo en calles de rodaje y pistas de aeropuertos para señalar rutas de rodaje e intersecciones, tanto de día como de noche. Los colores pueden ser negro sobre amarillo, amarillo sobre negro, o blanco sobre rojo en función de la aplicación según define OACI, Anexo 14. Los letreros IGS se pueden emplear también como señalización de guiado para aeropuertos militares

### VENTAJAS

- Lámparas fluorescentes de larga duración (> 18000 horas)
- Diseño modular con distancia entre patas uniforme
- Dos lámparas por módulo, alimentada cada una a través de una reactancia electrónica, para obtener la máxima fiabilidad
- Inscripciones en una o en las dos caras
- Funciona en circuitos serie a través de transformadores de aislamiento. Ver la TABLA C para la elección de los transformadores de aislamiento
- Iluminación media del panel constante (excede ampliamente a las especificaciones OACI) a cualquier valor de corriente, desde 2,8A a 6,6A

### CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES

- Diseñados de acuerdo con FAA AC 150/5345-44
- Alta resistencia estructural asegurada por el uso de perfiles de aluminio extruido
- Acabado exterior negro mate
- Tornillería métrica en acero inoxidable
- Paneles frontales resistentes a la abrasión y a los rayos UV, con inscripciones obtenidas a través de la aplicación de películas adhesivas translúcidas en los colores requeridos, aplicadas en la parte interior
- Los manguitos frangibles son desmontables para facilidad de montaje, se colocan en el basamento para, posteriormente, colocar el letrero sobre ellos
- Entrada de alimentación eléctrica protegida mediante un tubo flexible
- Interruptor exterior para cortar toda la alimentación eléctrica al letrero para un mantenimiento seguro
- Velocidad del viento: 322 km/h (mode 2 - FAA AC 150/5345-44)
- Grado de protección: IP34
- Temperatura de operación: -20°C a +55°C

### INSTALACIÓN

- Sobre una base de hormigón mediante platos roscados de anclaje

### PRESTACIONES FOTOMÉTRICAS

|   | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 5 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

|   | A   | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | I   | J   | K   | L   | M   |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 402 | 476 | 512 | 520 | 493 | 420 | 296 | 410 | 474 | 501 | 503 | 455 | 417 |
| 2 | 493 | 606 | 652 | 661 | 621 | 523 | 378 | 526 |     | 628 | 647 | 595 | 537 |
| 3 | 550 | 702 | 756 |     | 646 | 533 | 414 | 607 |     | 742 | 745 | 673 | 597 |
| 4 | 558 | 703 | 758 | 765 | 685 | 608 | 437 | 598 | 607 |     | 713 | 642 | 579 |
| 5 | 453 | 579 | 622 | 628 | 597 | 502 | 344 | 483 | 561 | 567 | 549 | 509 | 456 |

|   | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 2 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 3 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 4 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 5 | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

|   | A  | B   | C   | D   | E   | F  | G  | H   | I   | J   | K  | L   | M  |
|---|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|-----|----|
| 1 | 65 | 76  | 86  | 86  | 82  | 70 | 51 | 66  | 76  | 80  | 80 | 73  | 67 |
| 2 | 80 | 104 |     | 111 | 112 | 90 |    |     | 99  | 106 |    | 100 | 87 |
| 3 | 92 | 125 | 128 | 128 |     |    | 75 | 101 | 118 | 123 |    | 111 | 99 |
| 4 | 92 | 121 |     | 138 | 137 |    | 79 | 104 | 119 | 124 |    | 111 | 98 |
| 5 | 77 | 101 | 113 | 114 | 108 | 88 | 62 | 86  | 97  | 100 | 98 | 90  | 80 |

**NOTA:** las prestaciones pueden variar en función del tipo y fabricante de los transformadores de aislamiento y de los reguladores de corriente constante

**TABLA A – POTENCIA REQUERIDA EN EL REGULADOR**

| Corriente en el circuito en serie             | 6,6A  | 4,8-6,6A | 2,8-6,6A |
|-----------------------------------------------|-------|----------|----------|
| Potencia requerida en el regulador por módulo | 150VA | 200VA    | 250VA    |

**TABLA B – FACTOR DE POTENCIA**

| Corriente en el circuito en serie | 6,6A   | 4,8-6,6A | 2,8-6,6A |
|-----------------------------------|--------|----------|----------|
| Factor de potencia                | ≥ 0,90 | ≥ 0,90   | ≥ 0,90   |

**IGS- 32 - 1 - 01****Modelo:** \_\_\_\_\_**Tamaño:** \_\_\_\_\_

3 = Inscripción 300 mm de altura

4 = Inscripción 400 mm de altura

**Número de Caras:** \_\_\_\_\_

1 = Cara Sencilla

2 = Cara Doble

**Número de Módulos :** \_\_\_\_\_

1 a 4

**Opciones:** \_\_\_\_\_

00 = Sin Lámparas

01 = Cable de Anclaje

10 = Monitor de fallo de lámpara

18 = Alimentación Dual para letreros de 3 y 4 módulos

70 = Disuasivos para las aves

77 = Filtro LC (para operar en circuitos en serie con Sistema de Monitorización y Control Individual de Lámpara)

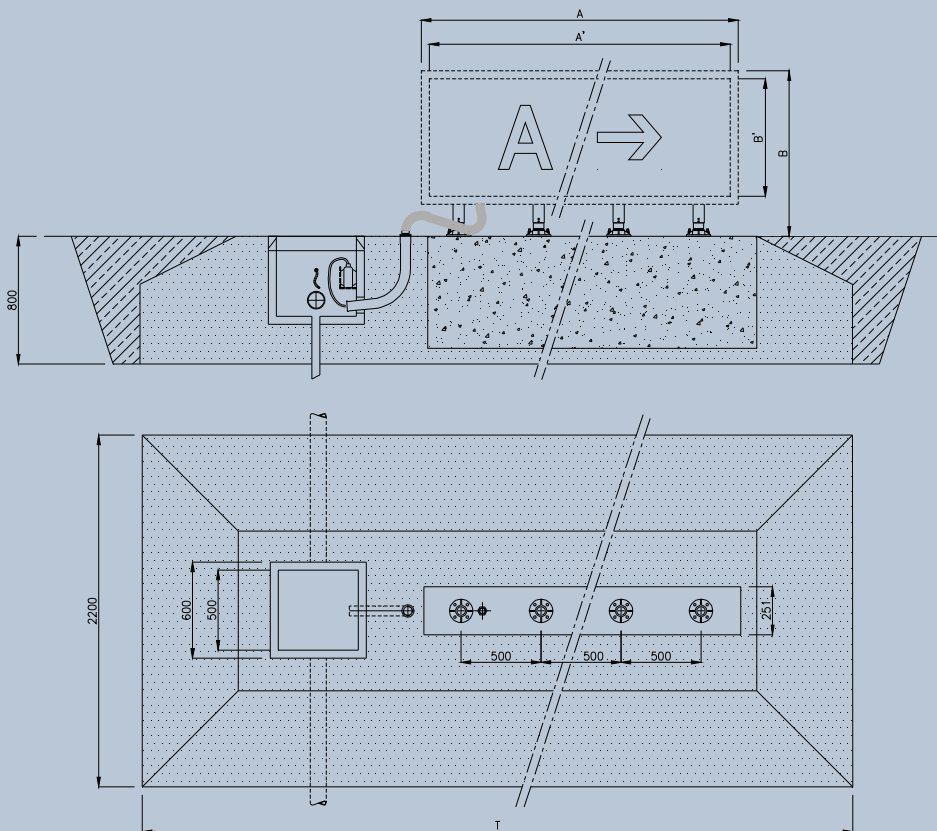
- Las mesas con paneles retro-reflectantes (op. 23) están disponibles como versión especial. Póngase en contacto con OCEM para más detalles.

- Cuatro es el número máximo de módulos por cada letrero. Debe tenerse en cuenta que los letreros de 4 módulos no están en conformidad con las recomendaciones contenidas en el Manual de Diseño de Aeródromos - Parte 6 (longitud máxima del letrero 3m). Si la leyenda no puede estar en un solo letrero, utilizar dos adosados
- Para determinar el número exacto de módulos necesarios para una leyenda, ponerse en contacto con OCEM ET
- Los platos de anclaje están incluidos; los pernos de anclaje no están incluidos y se deben pedir por separado
- Se deben especificar los colores de las caras del panel y los mensajes para cada panel
- En una misma cara pueden aparecer varios mensajes y colores
- La entrada para la alimentación se encuentra a la derecha, mirando a la cara A del letrero

**TABLA C – TRANSFORMADORES DE AISLAMIENTO**

|                                 | Número de Módulos |       |       |            |
|---------------------------------|-------------------|-------|-------|------------|
|                                 | 1                 | 2     | 3     | 4          |
| <b>Potencia Transformadores</b> | 200 W             | 300 W | 400 W | 2x300 W(1) |

(1) Utilizar el cable para conexión N/P 011.3100 para poner en serie el secundario de los dos transformadores de aislamiento, tipo sin toma de tierra en el secundario



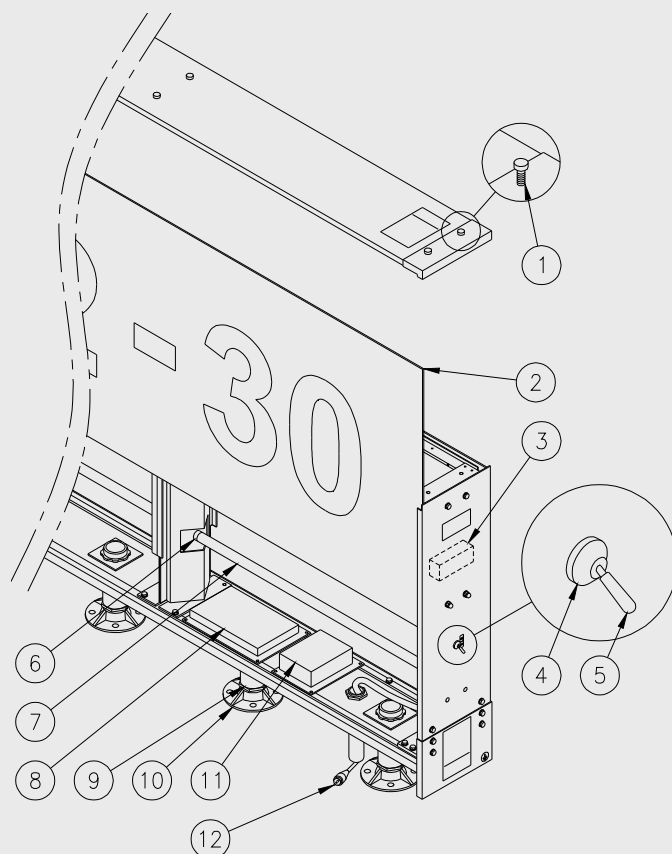
| Número Módulos | 1    | 2    | 3    | 4    |
|----------------|------|------|------|------|
| <b>A</b>       | 991  | 1976 | 2961 | 3946 |
| <b>A'</b>      | 955  | 1940 | 2925 | 3910 |
| <b>T</b>       | 3366 | 4351 | 5336 | 6321 |

| Altura Inscripción | 300 | 400  |
|--------------------|-----|------|
| <b>B</b>           | 838 | 1038 |
| <b>B'</b>          | 600 | 800  |

**PIEZAS DE REPUESTO**

- 1 Pomo roscado para asegurar la tapa con accessories
- 2 Panel
- 3 Filtro LC
- 4 Tapón de goma para interruptor
- 5 Interruptor ON-OFF
- 6 Portalámparas G13 (IP67) con tornillería
- 7 Lámpara fluorescente
- 8 Reactancia electrónica para un tubo sencillo
- 9 Manguito frangible
- 10 Plato de anclaje
- 11 Tarjeta electrónica E897
- 12 Latiguillo de cable con clavija

**Tomar como referencia el manual técnico específico para la lista completa de recambios**

**ACCESORIOS**

- 013.0008 Tubo acodado de acero galvanizado solamente con rosca 2"-11 GAS en el extremo superior
- 315.3210 Tubo acodado de acero galvanizado con los dos extremos roscados 2"-11 GAS
- 013.0010 Juego de dos anillos en ryton para soporte del enchufe dentro del tubo acodado
- 315.1228 Base L-867, Clase I, tamaño B, 24" (61cm) de profundidad
- 315.1062 Placa base para base L-867 con junta y abrazadera para cable
- 011.2300 Transformador "especial" de aislamiento para circuito serie FAA L-831 2x300 W 6,6/6,6A, con toma de tierra en el secundario
- 011.3100 Conexión en "T" que comprende dos clavijas y un enchufe bipolar (para poner en serie dos transformadores 300 W 6,6/6,6A sin toma de tierra en el secundario)
- 315.4150 Perno de anclaje M12x60, longitud 250 mm, con tornillería (4 piezas para cada plato)

**Para información sobre transformadores y conectores, por favor, consulte los catálogos correspondientes**

**Altura Inscripción H=300 mm**  
**Pesos de transporte y Volúmenes**

| Módulos             | 1M    | 2M    | 3M    | 4M    |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Peso (kg)</b>    | 46    | 80    | 117   | 145   |
| <b>Volumem (m³)</b> | 0,300 | 0,570 | 0,840 | 1,110 |

**Altura Inscripción H=400 mm**  
**Pesos de transporte y Volúmenes**

| Módulos             | 1M    | 2M    | 3M    | 4M    |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Peso (kg)</b>    | 51    | 88    | 128   | 160   |
| <b>Volumem (m³)</b> | 0,350 | 0,680 | 1,010 | 1,350 |