

1 LUMINARIA FG-22

• *DESCRIPCIÓN GENERAL*

La luminaria será apta para alturas de montaje superiores a 5m y será capaz de operar con lámparas de sodio alta presión, halogenuros metálicos o vapor de mercurio hasta 1000W de potencia. La luminaria llevará el equipo de encendido incorporado en un alojamiento diseñado al efecto. La luminaria será adecuada para servicio continuo en interiores, y apta para locales húmedos (grado de protección IP65 para el conjunto óptico e IP52, opcionalmente IP54, para la caja de equipo).

El cableado y la instalación del equipo serán realizados por el fabricante para asegurar una calidad adecuada.



• *CONSTRUCCIÓN MECÁNICA*

Para facilitar la instalación, el mantenimiento y las reposiciones, la luminaria estará compuesta por dos partes acoplables entre sí: la caja de alojamiento para el equipo de encendido y el conjunto óptico.

La caja de alojamiento para el equipo y las partes estructurales serán de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión. Todas estas piezas irán pintadas con pintura poliéster en polvo, depositada electrostáticamente y curada al horno. El acabado deberá cumplir que,

sometido a envejecimiento acelerado de mil horas, según las Normas UNE 48024-80, 48059-82 y 48099-85, se verifiquen las siguientes especificaciones:

El brillo no será inferior al 60% del brillo inicial, según la Norma UNE 48059.

El ensayo inicial de cuadrulado, según las Normas UNE 48024 y UNE 48099 será del grado cero, y después del envejecimiento no será superior al grado dos.

El cambio de color, según la Norma UNE 48059, no será superior al grado 3.N.BS.

Para facilitar el montaje la luminaria tendrá una tuerca central especial de doble rosca, compuesta por dos piezas, fácilmente desmontable del alojamiento para el equipo, sin emplear herramientas, y adaptable al herraje o gancho - colgador de suspensión, previamente al montaje del resto de la luminaria. Dicha tuerca especial proporcionará una sujeción resistente a las vibraciones, e incluirá un tornillo prisionero.

- ***CONJUNTO ÓPTICO***

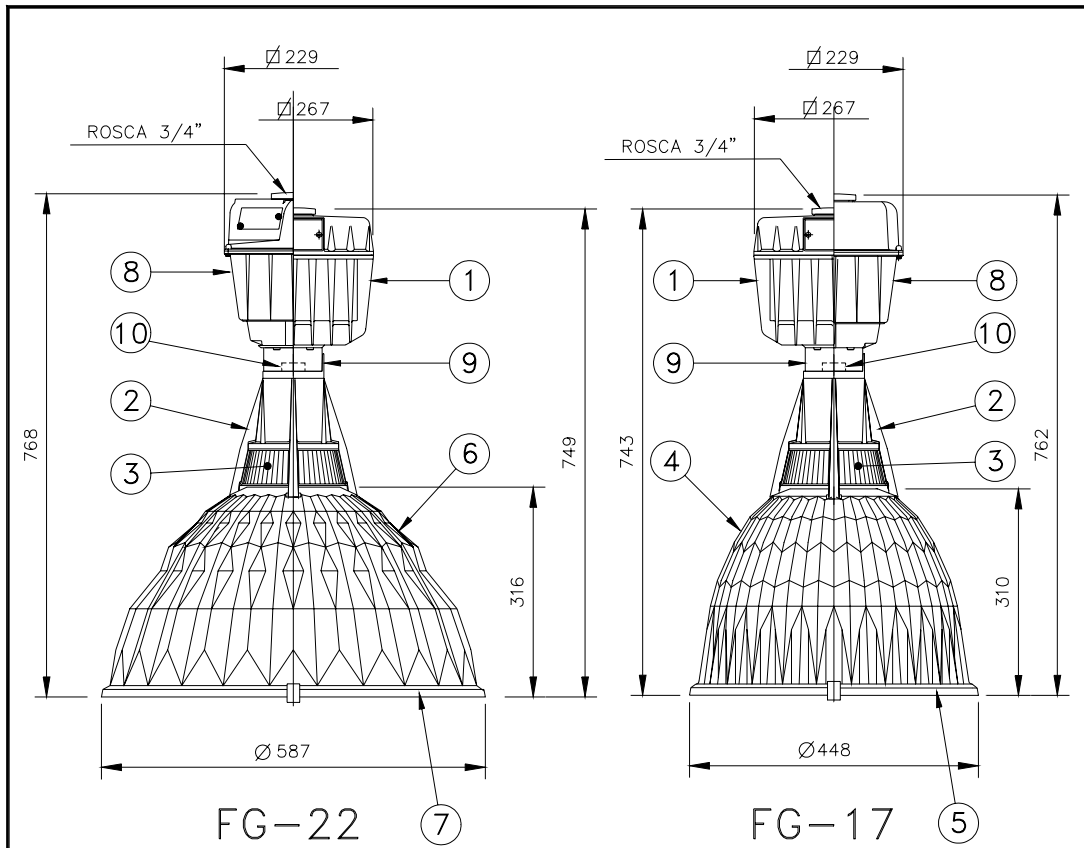
El acoplamiento del conjunto óptico a la caja del equipo tendrá que ser seguro y resistente a las vibraciones. Para ello, ambos conjuntos llevarán incorporado un conector deslizante que garantizará una conexión segura, rápida y fiable, tanto eléctrica como mecánica. El conector tendrá protegidas las partes en tensión contra contactos accidentales.

El conjunto óptico será cerrado. Constará de un reflector hidroconformado de aluminio de gran pureza, facetado en su totalidad para un control preciso de la luz y un reducido deslumbramiento. El acabado del mismo se conseguirá por el procedimiento ALGLAS, esto es, mediante el recubrimiento, por procedimientos químicos, de una fina película irrompible

de vidrio (sílice casi puro) que proporcionará protección contra la corrosión, durabilidad y facilidad de limpieza.

Este reflector llevará acoplado en su parte superior una cubierta cónica de fundición inyectada de aluminio donde se alojará el portalámparas de porcelana y su mecanismo de ajuste en varias posiciones perfectamente definidas para poder variar en obra la distribución fotométrica, usando solamente un destornillador. Una pieza cónica de vidrio borosilicatado, con sus juntas correspondientes, realizará el hermetismo de las aberturas superiores de salida de luz, permitiendo así que una parte del flujo emitido por la lámpara se dirija hacia el techo del local. Este cono superior llevará también incorporado un filtro de carbón activado que adsorba los contaminantes gaseosos y las partículas sólidas presentes en el aire. Este filtro adsorberá, como mínimo, el 60% de los gases contaminantes y partículas sólidas en suspensión, aspirados por el conjunto óptico de la luminaria. Para el ensayo se tomará como gas tipo el SO₂ y, para partículas, el tamaño máximo será de 10 μ .

El cierre del conjunto óptico por su parte inferior se realizará por medio de una puerta de vidrio templado, de espesor menor de 4mm, resistente al choque térmico y mecánico, y engastado con una junta de silicona en un aro metálico. Esta puerta será abatible y desmontable del conjunto óptico, sin emplear herramientas. Llevará como cerrojos, resortes de chapa de acero inoxidable, cautivos y resistentes a las vibraciones, que presionarán adecuadamente la junta de cierre.



CAJA DE EQUIPO	POTENCIA MAX.
AG5	1000W.
AP5	400W.

10	FILTRO	CARBON ACTIVADO
9	CONECTOR ELECTRICO DESLIZANTE	
8	CAJA DE EQUIPO AP5	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
7	CIERRE 22"	VIDRIO TEMPLADO
6	REFLECTOR 22" FACETADO	ALUMINIO
5	CIERRE 17"	VIDRIO TEMPLADO
4	REFLECTOR 17" FACETADO	ALUMINIO
3	CONO	VIDRIO BOROSILICATADO
2	CUBIERTA	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
1	CAJA DE EQUIPO AG5	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO

POSICION	DESCRIPCION	MATERIAL																					
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="4">MODIFICACIONES</td> </tr> </table>	1	2	3	4	MODIFICACIONES				<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">PESO</td> <td>1.991</td> <td>FECHA</td> <td>FIRMA</td> </tr> <tr> <td>DIBUJO</td> <td>11-11</td> <td>B.A.</td> </tr> <tr> <td>REVISO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>APROBO</td> <td>11-11</td> <td>A.M.R.</td> </tr> </table>	PESO	1.991	FECHA	FIRMA	DIBUJO	11-11	B.A.	REVISO			APROBO	11-11	A.M.R.	hadasa
	1	2	3	4																			
	MODIFICACIONES																						
	PESO	1.991	FECHA	FIRMA																			
DIBUJO		11-11	B.A.																				
REVISO																							
APROBO		11-11	A.M.R.																				
TIPO	ESCALA	FG-17 y FG-22																					
HASTA 400W y 1000W.		72-4001																					
		Sustituye al : Sustituido por :																					

1 PROYECTOR PW

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

El proyector será a prueba de intemperie y cerrado (grado de protección IP55 para el conjunto óptico), apto para servicio general o servicio duro (Heavy Duty, opción /HD). Será capaz de operar con lámparas de sodio alta presión o halogenuros metálicos hasta 1650W de potencia. El proyector llevará el equipo de encendido incorporado en un alojamiento diseñado al efecto, y el conjunto óptico proporcionará un haz circular de distribución tipo 1x1, 2x2, 3x3, 4x4, 5x5 ó 6x6, según la lámpara elegida y la tabla de selección del haz.



El cableado y la instalación del equipo serán realizados por el fabricante para asegurar una calidad adecuada.

1.2 CONSTRUCCIÓN MECÁNICA

Para facilitar la instalación, el mantenimiento y las reposiciones, el proyector estará compuesto por dos partes acoplables entre sí: la caja de alojamiento para el equipo de encendido y el conjunto óptico.

La caja de alojamiento para el equipo estará formada por una carcasa de fundición inyectada de aleación de aluminio a alta presión y una tapa de acceso de chapa de aluminio embutida. Estas piezas irán pintadas con pintura poliéster en polvo, depositada electrostáticamente y curada al horno. El acabado deberá cumplir que, sometido a envejecimiento acelerado de mil

horas, según las Normas UNE 48024-80, 48059-82 y 48099-85, se verifiquen las siguientes especificaciones:

- El brillo no será inferior al 60% del brillo inicial, según la Norma UNE 48059.
- El ensayo inicial de cuadrículado, según las Normas UNE 48024 y UNE 48099 será del grado cero, y después del envejecimiento no será superior al grado dos.
- El cambio de color, según la Norma UNE 48059, no será superior al grado 3.N.BS.

La carcasa de fundición incorporará una lira soporte para la fijación del proyector, construida en acero de grueso calibre y provista de un limbo graduado para el apuntamiento del mismo, con sistema de enclavamiento para recuperar automáticamente la posición elegida. Además, estará provista de una mira tipo rifle de dos elementos. Todos estos herrajes serán resistentes a la corrosión.

El portalámparas de porcelana tipo reforzado irá fijado sobre el cuerpo de fundición de aluminio. El alojamiento para el equipo de encendido se ensamblará con el conjunto óptico mediante cuatro tornillos resistentes a la corrosión, dispuestos de tal forma que su unión tenga posición única. La hermeticidad se conseguirá por medio de una junta de silicona.

1.3 CONJUNTO ÓPTICO

El conjunto óptico será cerrado y filtrado mediante un filtro de carbón activado, incorporado al reflector, que adsorberá los contaminantes gaseosos y las partículas sólidas presentes en el aire. Este filtro adsorberá, como mínimo, el 60% de los gases contaminantes y partículas sólidas en suspensión, aspirados por el conjunto óptico de la luminaria. Para el ensayo se tomará como gas tipo el SO₂ y, para partículas, el tamaño máximo será de 10μ.



Constará de un reflector entallado de aluminio de gran pureza. El acabado del mismo se conseguirá mediante tratamiento por anodizado y sellado. Con este método de protección la superficie reflectante estará anodizada y sellada con una capa de espesor mínimo de 3μ .. Además, incorporará una puerta de cierre de vidrio templado, resistente al choque térmico y mecánico, engastado con una junta laberíntica de silicona en un aro metálico. Esta puerta será abatible y desmontable del reflector, sin emplear herramientas. Llevará como cerrojos, resortes de chapa de acero inoxidable, cautivos y resistentes a las vibraciones, que presionarán adecuadamente la junta de cierre.

En los proyectores para Servicio Duro (opción /HD), el conjunto óptico irá dotado de una carcasa exterior al reflector construida de aluminio entallado de grueso calibre. Irá pintada con una pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente y curada al horno, de las características indicadas anteriormente.



SAP 400 W			
C.O.	TIPO	HAZ 10% °H x °V	Ø C.O. (mm)
22" A2	1x1	17x17	584
22" A	2x2	24x24	584
20" B	3x3	37x37	526
20" C	4x4	51x47	526
20" D	5x5	84x77	526
20" E	6x6	108x103	526

SAP 750 W			
C.O.	TIPO	HAZ 10% °H x °V	Ø C.O. (mm)
22" A	2x2	28x28	584
20" B	3x3	46x44	526
20" E	5x5	96x88	526

SAP 1000 W			
C.O.	TIPO	HAZ 10% °H x °V	Ø C.O. (mm)
22" A2	2x2	19x22	584
22" A	3x3	36x32	584
20" B	4x4	50x50	526
20" E	5x5	100x95	526

HAL 400 W			
C.O.	TIPO	HAZ 10% °H x °V	Ø C.O. (mm)
22" A2	1x1	16x14	584
22" A	2x2	19x18	584
20" B	3x3	37x35	526
20" C	4x4	57x51	526
20" D	5x5	89x77	526
20" E	6x6	113x103	526

HAL ≥ 1000 W			
C.O.	TIPO	HAZ 10% °H x °V	Ø C.O. (mm)
22" A2	1x1	18x18	584
22" A	2x2	28x26	584
20" B	3x3	46x46	526
20" C	4x4	64x62	526
20" D	5x5	97x89	526
20" E	6x6	111x110	526

* LIRA LARGA = 428 mm

NOTA:
 (1) CONJUNTO OPTICO DE 20"
 (2) CONJUNTO OPTICO DE 22"

7	ALOJAMIENTO PORTALAMPARAS	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
6	LIRA DE MONTAJE GRADUADA	ACERO
5	LIMBO GRADUADO	ACERO
4	CAJA DE EQUIPO	FUNDICION INYECTADA DE ALUMINIO
3	CARCARA (SERVICIO DURO H.D.)	CHAPA DE ALUMINIO
2	REFLECTOR (6 DIFERENTES)	ALUMINIO
1	CIERRE	VIDRIO TEMPLADO DE 3,2mm.
POSICION	DESCRIPCION	MATERIAL

				PESO	1.991	FECHA	FIRMA	 	
				DIBUJO	13-11		B. A.		
				REVISO					
				APROBO	13-11		A.M.R.		
				TIPO	ESCALA	PW			73-4001
MODIFICACIONES						HASTA 1650W.			Sustituye al :
									Sustituido por :