



Catálogo General de Iluminación

Lighting Fitting Catalogue



GE imagination at work

ecomagination

GE Lighting - división de GE Industrial - es uno de los más importantes proveedores de soluciones de iluminación en el mundo, cubriendo un amplio rango de aplicaciones, tanto en exterior como interior. GE suministra productos para alumbrado viario, alumbrado exterior decorativo e iluminación deportiva, así como comercial, industrial y residencia.

GE Lighting desarrolla y mejora de forma continua sus productos, por tal motivo, las descripciones y especificaciones de los productos contenidos en este catálogo pueden cambiar sin previo aviso.

GE Lighting - a division of GE Industrial - is one of the largest suppliers of the art technology, in a wide range of applications. Ranging from outdoor to indoor applications, GE provides product solutions for roadways, outdoor decorative and sport lighting, as well as for commercial, industrial and residential use in more than 100 countries.

GE Lighting is constantly developing and improving its products. For this reason, all product descriptions in this catalogue are intended as a general guide, and we may change some specifications from time to time in the interests of product improvement.



	APARCAMIENTOS PARKING AREA
	PASEOS MARÍTIMOS SEAWALKS
	ZONAS PEATONALES WALKWAYS
	URBANIZACIONES RESIDENTIAL AREAS
	PARQUES Y JARDINES GARDENS
	VIALES URBANOS STREETS
	POLÍGONOS INDUSTRIALES INDUSTRIAL AREAS
	ROTONDAS ROUNDBABOUTS
	PLAZAS SQUARES
	VIALES INTERURBANOS ROADWAYS
	AUTOPISTAS HIGHWAYS
	NUDOS DE AUTOPISTAS JUNCTIONS
	TÚNELES TUNNELS
	PASOS INFERIORES UNDERPASSES
	DEPORTIVO SPORTS
	MONUMENTAL ARCHITECTURAL
	TERMINALES DE TRANSPORTES TRANSPORT STATIONS
	AEROPUERTOS AIRPORT APRONS
	SUPERFICIES COMERCIALES SHOPPING CENTERS
	NAVES INDUSTRIALES INDUSTRIAL ENVIRONMENTS
	ALMACENES WAREHOUSES
	CLASE II CLASS II
	ESTANQUEIDAD EQUIPO ELÉCTRICO CONTROL GEAR PROTECTION INDEX
	ESTANQUEIDAD CONJUNTO ÓPTICO OPTICAL ASSEMBLY PROTECTION INDEX
	COLOR ESTANDAR STANDARD COLOUR
	RESISTENCIA IMPACTOS IMPACT RESISTENCE
	PESO APROXIMADO APPROXIMATE NEW WEIGHT

	VISIÓN GENERAL DE PRODUCTOS PRODUCT OVERVIEW	4
	INTRODUCCIÓN INTRODUCTION	5
	ALUMBRADO EXTERIOR DECORATIVO OUTDOOR DECORATIVE	12
	Alumbrado Viario / Road Lighting	14
	Alumbrado de Calles / Street Lighting	22
	Decorativo Urbano / Urban Lighting	34
	ALUMBRADO FUNCIONAL OUTDOOR FUNCTIONAL	50
	Alumbrado Viario / Road Lighting	52
	Alumbrado de Túneles / Tunnel Lighting	68
	Pasos Inferiores / Underpass Lighting	74
	Iluminación Acento / Accent Lighting	78
	Iluminación de Fachada / Facade Lighting	90
	Iluminación Deportiva / Sport Lighting	110
	ALUMBRADO DE INTERIOR INDOOR FUNCTIONAL	120
	Luminarias industriales de descarga / Industrial HID	122
	Alumbrado con mayor tipo de protección / Xtrem proof	138
	Alumbrado industrial con fluorescencia / Industrial Fluo	148
	INFORMACIÓN TÉCNICA TECHNICAL INFORMATION	162

Visión general productos

Product overview

EXTERIOR DECORATIVO OUTDOOR DECORATIVE

ALUMBRADO VIARIO Road Lighting



STELA
page 14



COROL
page 16



OLYMPIA
page 18



BRISA & BRISA MINI
page 20

ALUMBRADO CALLES Streets Lighting



IBERIA & IBERIA PREMIUM
page 24



SYRA
page 28



IRIS
page 30



DS/SCM3-175
page 32

ALUMBRADO URBANO Urban Lighting



DUNA
page 36



HISPALIS
page 38



VILLA PREMIUM
page 40



SALEM
page 42



SUPRA-550
page 44



SL-10 & SL-95
page 46

ALUMBRADO FUNCIONAL OUTDOOR FUNCTIONAL

ALUMBRADO VIARIO Road Lighting



ODYSSEY
page 52



EURO 2 & EURO 7
page 54



LUNALYS
page 56



LUNA
page 58



LUNA MINI
page 60



EUROSTREET
page 62



HMA
page 64



TPK
page 66

TÚNELES Tunnel Lighting



V2F
page 70



PFE-400
page 72

PASOS INFERIORES Underpass



WL-250 BR & WM-175
page 74



WL-175 BR & WM-70
page 76



ALUMBRADO FUNCIONAL OUTDOOR FUNCTIONAL

ILUMINACIÓN ACENTO Accent Lighting



BEAM TRIMMER II
page 80



**BEAM TRIMMER
SPORT LIGHT**
page 82



JR. BEAM TRIMMER
page 84



JR. BEAM TRIMMER II
page 86



SBF
page 88

FACHADA Facade



P-154
page 92



PFE-154
page 94



PFE-400
page 96



PFE-1000
page 98



EUROFLOOD
page 100



STARFLUX
page 102



DURAFLUX
page 104



MASTERPAK
page 106



HALOPAK
page 108

DEPORTIVO Sport Lighting



ARCO PLUS
page 112



EF-2000
page 114



PW
page 116



ULTRA-SPORT
page 118

ALUMBRADO INTERIOR INDOOR FUNCTIONAL

INDUSTRIAL DESCARGA Industrial HID



EUROBAY / EB
page 122



FILTERGLOW / FG
page 124



VERSAVEAM / VSB
page 126



GARAJE-GARD / GGD
page 128



LOW MOUNT / LOW
page 130



CONSERVA / CON
page 132



UNIGLOW / UG
page 134

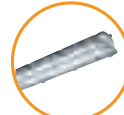
MAYOR PROTECCIÓN Xtrem Proof



MARINER MARN
page 140



MARINER MASP
page 142

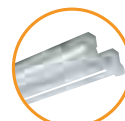


MARINER MAX
page 144



MARINER MAC
page 146

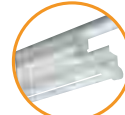
FLUORESCENTE INDUSTRIAL Industrial Fluo



N-PACK NPP
page 150



N-PACK NPW
page 152



N-PACK NPQ
page 154

Introducción

Introduction

ecomaginationSM

The future can seem pretty intimidating: Our known reserves of oil and natural gas are expected to be depleted by 2045, the climate is changing, and more than a billion people lack clean water. At GE, we believe some of the world's most pressing challenges present an opportunity to do what we do best: **imagine and build innovative solutions that benefit our customers and society at large.**

As a global leader in energy, technology, manufacturing, and infrastructure, GE is uniquely suited to help solve environmental challenges, today and for generations to come. Our customers want a more prosperous, cleaner future. By harnessing our most abundant renewable resource - the imagination of our people - we can create that future with them. We are taking a new approach to solving some of our customers' toughest environmental problems. **We call it ecomaginationSM.**

Our Heritage, Our Future

We believe that better technology is the answer to our customers' environmental challenges. And we are confident we can find tomorrow's solutions to those challenges just as we have since the days of our founder, Thomas Edison. Throughout our 128-year history, we have invented solutions to meet our customer's greatest needs. Over many years, we have developed one of the broadest ranges of environmentally advanced technologies. We will build on this legacy of success by researching and developing next-generation clean technologies. Our goal is to be a leader in bringing clean energy, air, and water and improved quality of life to all the world's citizens.



El futuro parece que no es muy prometedor: se prevé que las reservas de petróleo se van a agotar allá por el 2045, el clima está cambiando, y varios millones de personas no tienen agua potable. En GE creemos que estos son unos de los más importantes retos de hoy en día y la oportunidad para dar lo mejor de nosotros. **Imaginar y crear soluciones innovadoras que beneficien a nuestros clientes y a la sociedad en general.**

Como líder global en tecnologías, producción, energías e infraestructuras, GE está posicionada para ayudar a solucionar estos retos medioambientales, para hoy y para generaciones futuras. Todos queremos un futuro más próspero y prometedor. Mediante el empleo de uno de nuestros mejores recursos - la imaginación de nuestra gente - podemos crear este futuro. Estamos tomando un nuevo posicionamiento para solucionar los retos medioambientales de nuestros clientes. **Lo llamamos Ecomagination.**

Nuestra Herencia, Nuestro Futuro

Creemos que una mejor tecnología es la respuesta a estos retos medioambientales. Y estamos convencidos de que nosotros podemos encontrar estas soluciones para el futuro, al igual que lo hemos realizado desde los días de nuestro fundador Thomas Edison. A través de estos 128 años de historia, hemos inventado soluciones para poder cumplir con los requisitos y necesidades de nuestros clientes. Durante muchos años, hemos desarrollado una de las más grandes y avanzadas gamas de tecnologías para el medioambiente.

Crearemos este legado mediante la investigación y el desarrollo de una nueva generación de tecnologías limpias. Nuestro objetivo es poder ofrecer energías limpias, agua y aire puro así como mejorar la calidad del nivel de vida de todos los ciudadanos del mundo.



This is GE... It begins with the best ideas in class and leads to quality products with proven demand, for which GE can offer long term services. We build client relationships with our customers to spark off ideas for new innovations.

Esto es GE... Empieza con las mejores ideas y lidera la calidad de los productos a través de la demanda, por lo cual GE puede ofrecer servicios a largo plazo. Creamos relaciones con nuestros clientes para desarrollar ideas y nuevas innovaciones.

■ imagination at work

GE has always been a company that stands for progress. For more than 100 years we have been able to tell stories about GE innovations. GE's new imagination at work approach is about GE people, their curiosity, relentless drive, hard work and willingness to take risks – combined with a foundation of limitless imagination – that makes anything possible. It's a legacy of progress that began with our founder, Thomas Edison, and one that will continue through the 21st century. At GE, what we imagine, we can make happen.

■ imagination at work

GE siempre ha sido una compañía que se ha posicionado con el progreso. Durante más de 100 años, hemos sido capaces de explicar las innovaciones de GE. La imaginación en nuestra labor diaria, nuestra curiosidad, con decisión, con trabajo duro y dispuestos a tomar riesgos – combinado con una imaginación sin límites – es lo que hace que cualquier cosa sea posible. Este es un legado de progreso que empieza por nuestro fundador, Thomas Edison, y que continua estando presente en este siglo XXI. En GE, lo que imaginamos, lo podemos realizar.



As a Worldwide Partner of the Olympic Games, GE is the exclusive provider of a wide range of innovative products and services that are integral to a successful Games, starting with the 2006 Olympic Winter Games in Torino, Italy.

Como colaborador en la realización de los Juegos Olímpicos, GE es un proveedor exclusivo de una amplia gama de productos y servicios innovadores que ayudan al éxito de los Juegos, empezando desde los Juegos Olímpicos de Invierno en Turín (Italia).



Introducción

introduction

■ Quality and technology:

Top quality techniques and advanced technology for best results.

GE Lighting constantly works on new technology and new top quality products. Registered licensed international institutions support GE in the testing process. Every year the Company invests significant capital for in-house research and development to meet customers' needs and expectations. From the planning to the final product, GE Lighting tests safety, performance and quality in its new laboratories. Tests are in accordance with domestic and international laws and laboratory equipment is chosen to provide complete reliability of results.

■ Calidad y tecnología:

Técnicas de máxima calidad y tecnología avanzada para conseguir los mejores resultados.

GE Lighting trabaja de forma constante en el desarrollo de nuevas tecnologías y obtención de productos de máxima calidad. Instituciones internacionales con licencias registradas respaldan a GE en el proceso de certificación. Cada año la compañía invierte cantidades importantes de capital para la investigación y el desarrollo interno, con el fin de cubrir las necesidades y expectativas de los clientes. Desde la planificación hasta el producto final, GE Lighting analiza la seguridad, rendimiento y calidad, en sus nuevos laboratorios. Las certificaciones están de acuerdo con las leyes internacionales y locales y el equipamiento de los laboratorios se elige para conseguir una fiabilidad completa de los resultados obtenidos.





■ Certifications:

Products and systems in accordance with high quality standards.

UNI EN ISO 9000

From 1994 GE Lighting quality system is certified to UNI EN ISO 9000.



All GE Electric and Lighting products carry CE mark: an EU Declaration of Conformity that allows free circulation in the European market.

Applicable Directives to lighting fittings are: Low Voltage Directive 73/23 (amended by 93/68) and Electromagnetic Compliance (EMC) Directive 89/336 (amended by 93/68 and 93/31).

■ Certificaciones:

Técnicas de máxima calidad y tecnología avanzada para conseguir los mejores resultados.

UNI EN ISO 9000

La empresa posee certificación ISO9001:2000 desde 1994, otorgado por IQNET.



Todos los productos GE Lighting tienen marcado CE: significa que el producto cumple con los requisitos esenciales de seguridad recogidos en todas las Directivas que le puedan afectar.

Como aparatos eléctricos les afecta la Directiva de baja tensión 73/23 en cuanto a exigencias de seguridad, y la directiva de conformidad electromagnética 89/336.



Introducción

Introduction

■ Lighting design:

Europic.

EUROPIC is an innovative computerized lighting program for indoor, outdoor and street lighting. It requires Windows 95 or higher to operate, comes in 11 languages with video resolution output. The software allows quick and precise calculations and is very easy to use. It has a Tutorial Demo and utilizes online help. The Instruction manual; included in the CD-ROM, can also be printed. A basic lighting dictionary is available for easy use.

EUROPIC allows easy and accurate calculations for areas with irregular shape and volumes. The CD comes with a default library of irregular areas.

Benefits are multiple: easy planning and evaluation of every environment without approximations or assumptions as with traditional lighting programs. Tables will show complex results along with brightness and irradiance values, isolux curves, 3D and spot diagrams. The evaluation of the area to be lit is made simple by inserting rulers in drawings for easy measurement.

All calculation reports can be printed in 2 or 3D. The CD has an extensive library that allows realistic reproduction of environments; shadows of tables, chairs, shelves and trees are also included. EUROPIC provides high quality 3D reproductions of areas after the installation of lighting fittings.

■ Diseño de iluminación:

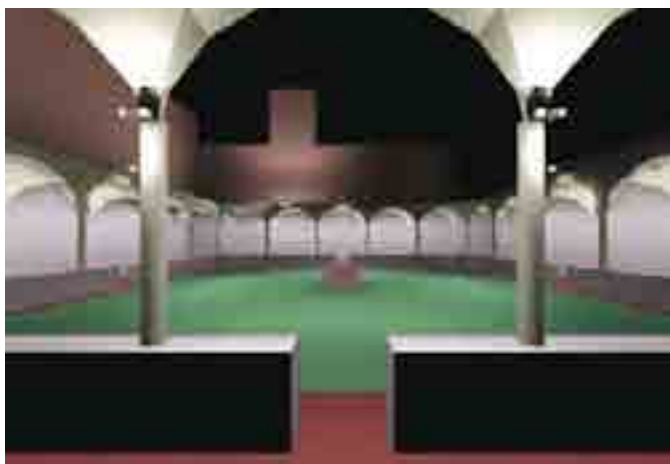
Europic.

Es un programa innovador para el cálculo luminotécnico computarizado, ideal para todo tipo de ambiente interior, exterior y urbano. Funciona en entorno Windows 95 o superior, viene en 11 idiomas con resolución video de salida.

El programa permite un cálculo muy veloz y preciso, es muy fácil de utilizar. Incorpora un programa de demostración y ayuda on-line. El manual de instrucciones, incluido en el mismo CD, puede imprimirse cuando sea necesario. El programa posee además un diccionario luminotécnico básico y nociones elementales de luminotécnica a fin de facilitar su utilización. EUROPIC permite el cálculo sencillo y precisos de áreas con formas irregulares y volúmenes. El CD se suministra con una galería predefinida de áreas irregulares.

Los beneficios son múltiples: planificación sencilla y evaluación de cada ambiente sin necesidad de aproximaciones o composiciones de las áreas para acercarse a la realidad, tal y como sucede con los programas luminotécnicos tradicionales. Terminada la elaboración de los datos, los resultados pueden ser visualizados mediante tablas con los valores de luminancia o iluminancia, curvas isolux, diagramas puntuales y 3D. La evaluación del área iluminada se simplifica gracias a la regla insertada en el dibujo para facilitar las medidas.

Todos los resultados del proyecto pueden imprimirse ya sea en vista 2D o 3D. El programa incorpora también una amplia librería de objetos que permite reproducciones muy realistas de los distintos ambientes, pudiendo reproducir las sombras generadas por mesas, sillas, estanterías, escaleras, tribunas, árboles, etc. EUROPIC proporciona elevada calidad a las reproducciones 3D de las áreas, tras la instalación de las luminarias.



Europic // Europic



Europic // Europic



On-Street.

ON-Street is the new, sophisticated lighting calculation program from GE Lighting. Designed to run on Windows 98 or above, it offers straightforward calculations of all kinds of outdoor lighting applications.

The program is quick and simple to use and is adapted to all kinds of users, given that it is highly intuitive and includes video tutorials to ease the learning curve, while also allowing complex calculations to be effected by more advanced users (architectural offices, engineering firms, etc.).

The new screen for selecting luminaires allows users to compare different products and set up luminaire classifications on the basis of one or more parameters they choose: type of luminaire, type of lamp, power, etc.

The ON-Street program, outcome of advanced software development work, offers a 3D view of the area under study, as well as the results obtained, throughout the whole calculation process. The program also allows for the importation of DXF drawing files, to be used as the basis for the calculation of lighting needs.

The program, apart from incorporating numerous pre-defined distributions, allows users to add an unlimited number of their own distributions for the same area of calculation.

In line with international lighting recommendations, the ON-Street program allows road lighting calculations to be made in accordance with the CIE 30 or CIE 140 standard, with the additional option of calculating for an irregular arrangement of lighting points as defined by the user. A new feature incorporated into this program is a module that permits the calculation of lighting at simple roundabouts, with the possibility of locating the luminaires both around the outside and within the roundabout.

On-Street.

Es el nuevo y sofisticado programa de cálculo de iluminación de GE Lighting- Hadasa. Diseñado para funcionar en Windows 98 y versiones superiores, permite, de forma sencilla, realizar cálculos de iluminación en cualquier aplicación de exterior.

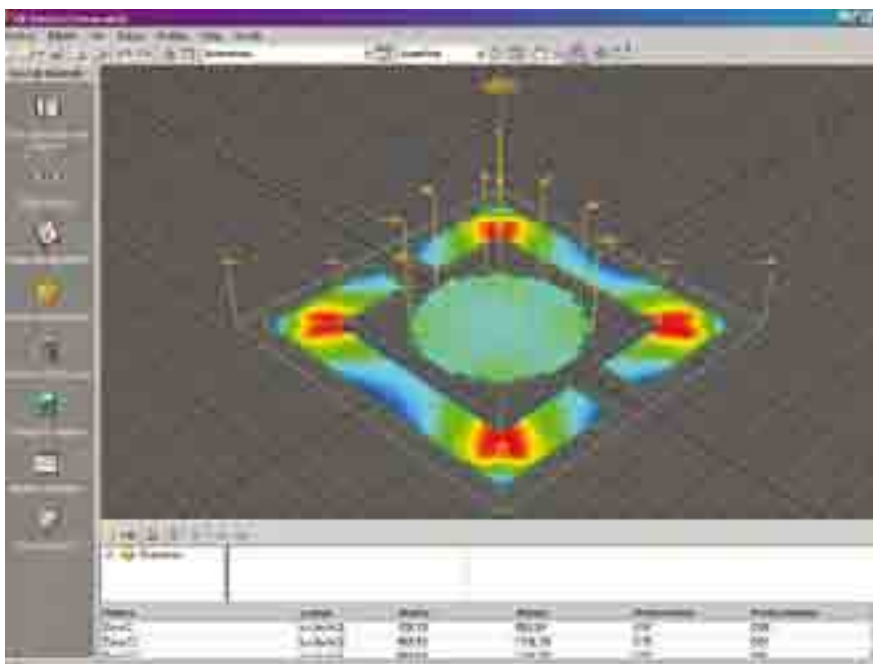
El programa es rápido y sencillo de utilizar, para adaptarse a todo tipo de usuarios, gracias a ser un programa intuitivo y a la inclusión de vídeos tutoriales, para facilitar el aprendizaje, a la vez que permite a los usuarios más avanzados, cálculos más complejos.

La nueva pantalla para seleccionar luminarias permite a los usuarios comparar diferentes productos y configurar la clasificación de las luminarias en uno o más parámetros que ellos elijan: tipo de luminaria, tipo de lámpara, potencia, etc.

El programa On-Street, es el resultado del desarrollo de un software avanzado, ofrece una visión 3D del área que se estudia, así como de los resultados obtenidos, a lo largo de todo el proceso de cálculo. El programa también permite importar datos de otros ficheros de dibujo DXF, para utilizarse como base en el cálculo de las necesidades de iluminación. Aparte de incorporar numerosas distribuciones pre-definidas, permite a los usuarios añadir un número ilimitado de sus propias distribuciones para el mismo área de cálculo.

El programa On-Street permite hacer cálculos de iluminación en carreteras, de acuerdo con las normas CIE 30 o CIE 140, con la opción adicional de realizar el cálculo en áreas con una disposición irregular de puntos de luz definida por el usuario.

Una nueva característica incorporada en el programa es un módulo que permite el cálculo de iluminación en rotondas, con la posibilidad de localizar las luminarias tanto alrededor de la rotonda como dentro de la misma.



On-Street // On-Street





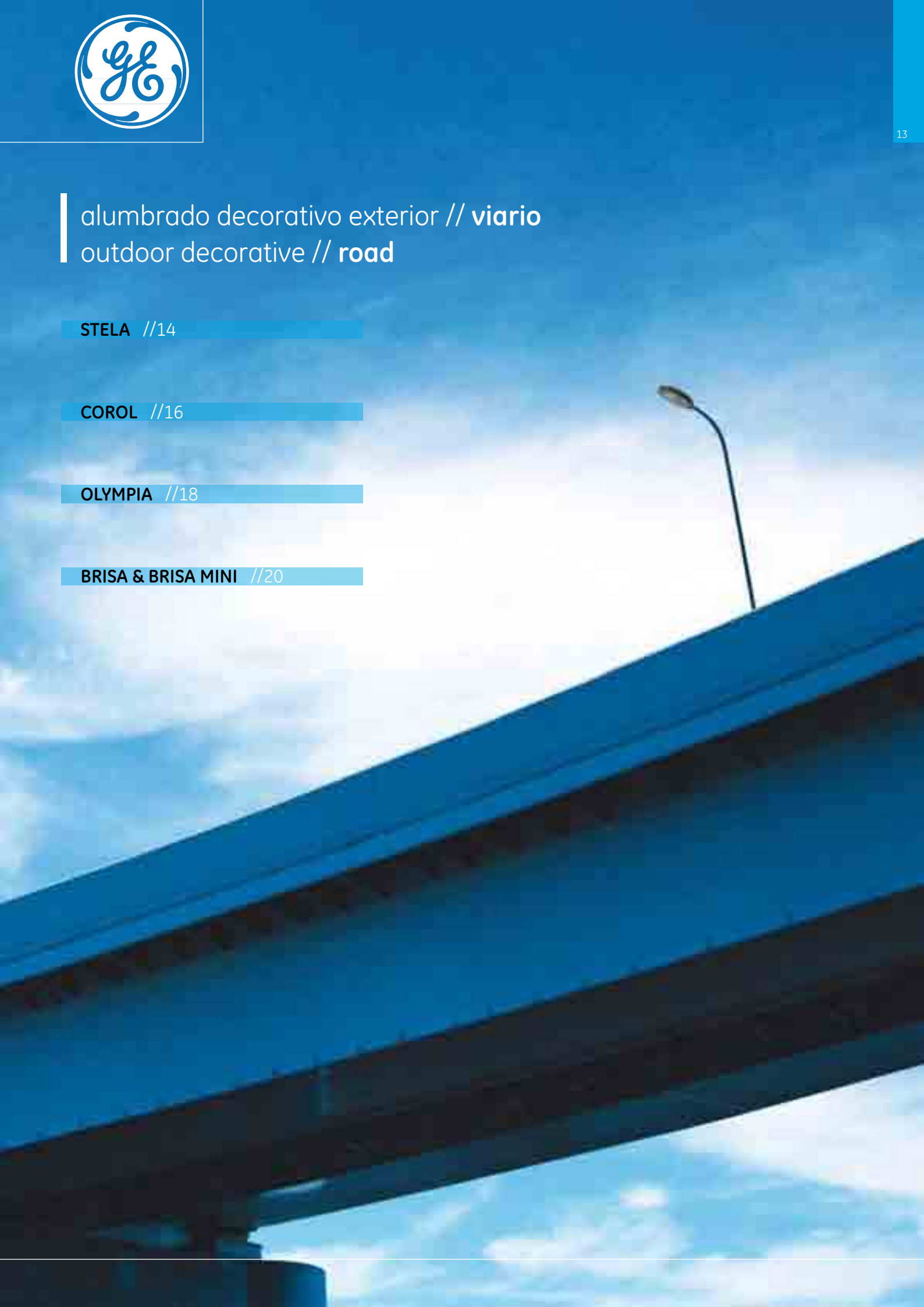
alumbrado decorativo exterior // **viario**
outdoor decorative // **road**

STELA //14

COROL //16

OLYMPIA //18

BRISA & BRISA MINI //20



Stela



RAL 9007

IP66

IP44

IK 09

16-21 KG

■ Application:

This Luminaire is suitable for many applications such as roadways, ring roads, streets, industrial areas and housing developments.

■ Technical Specification:

A classic, aesthetic and futuristic luminaire, combining strength, reliability and incorporating all the features of a new generation fitting: optimum photometric performance, minimized light emission towards the upper hemisphere and a high degree of protection with low maintenance.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (housing and door), both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL9007). Support base suitable for horizontal mounting through Ø60mm diameter pole.

Latch feature included in the lower housing, allowing an easy opening of the luminaire.

Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The gear support tray is manufactured in galvanized steel and easily removed. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board.
- The Gear tray supports HPS ballast and MH from 150W to 400W.
- Electrical disconnection from the lamp utilizes a multi-polar switch.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector through silicone. The lens is mechanical and thermal shock resistant.
- E40 ceramic lamp holder. Multi-position support allowing lamp adjusting in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through anodizing process.
- Aluminium reflector neck. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a silicone gasket ensuring an excellent ingress protection.

■ Maintenance:

Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the lower housing.

Easy and quick lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the front of the luminaire.

A two-latch mechanism releases the lamp holder from the neck of the reflector.

■ Accessories / Options:

Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is Ø 60mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

Permite iluminar autopistas, autopistas, vías de circunvalación, calles, urbanizaciones y polígonos industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Stela ha sido creada con el propósito de conseguir una iluminación viaria que sea decorativa y eficiente a la vez. Partiendo de un conjunto óptico de rendimiento y durabilidad elevados, se ha diseñado una carcasa que permite dar un aspecto actual y decorativo al alumbrado viario.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa formada por dos piezas de fundición inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura políester en polvo, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno (RAL9007).

Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal mediante manguito Ø60mm.

Cierre de palanca integrado en carcasa superior que permite una fácil apertura.

Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Situado sobre la carcasa inferior y aislado del exterior con grado de estanqueidad IP 44, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada, fácilmente desmontable. Balasto arrancador y condensador montados sobre ella.
- Permite la instalación de lámparas tubulares de SAP Y HAL desde 150W hasta 400W.
- Desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo sellado al reflector con silicona. Las lentes son resistentes al choque térmico y mecánico.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi-posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical para una óptima distribución.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una única pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado y sellado.
- Cuello del reflector de aluminio. El alojamiento del portalámparas está montado en el cuello mediante una junta de silicona para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa superior.

Mantenimiento sencillo y rápido: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte delantera de la luminaria.

Acceso al cambio de lámpara extrayendo el alojamiento portalámparas sin necesidad de herramientas y liberando los dos resortes elásticos que lo sujetan al cuello del reflector.

■ Accesorios / Opciones:

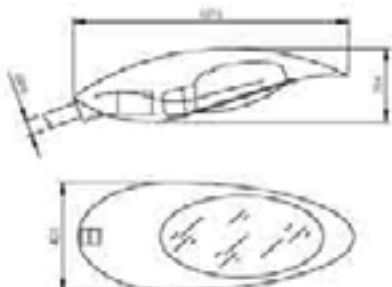
Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60mm, en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado decorativo exterior // viario
outdoor decorative // road

15

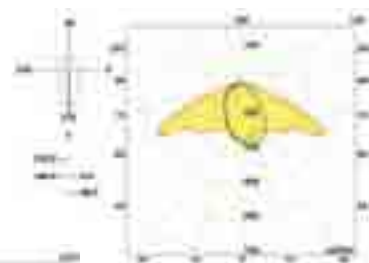
Dimensiones Dimensions



STELA

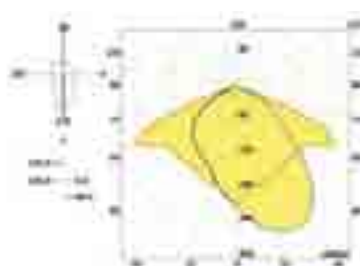
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	250 W	
	400 W	
HAL (MH)	250 W	C2: Clase II Class II
	400 W	
HAL (MH) E40	150 W	

Datos Fotométricos Photometric Data



SAP (HPS) 250

SAP (HPS) 400



FUENLABRADA, MADRID.



FUENLABRADA, MADRID.



PUZOL, VALENCIA.



■ Application:

This luminaire is ideal for efficient lighting of both main roads, side roads, amenity and architectural sites, and industrial areas.

■ Technical Specification:

The Corol luminaire offers a modern aesthetic and it provides a unique lighting solution where the lighting level requirements are critical. The high-efficient photometric reflector is easy to maintain thanks to its IP66 optical assembly.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (housing and door), both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL9006). Support base suitable for horizontal mounting through Ø60mm diameter pole.

One unique latch included into the upper housing allowing an easy luminaire opening.

Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The ballast support tray is manufactured in galvanized sheet, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on the tray.
- The Gear tray supports HPS ballasts from 150W to 400W and Metal Halide from 150W to 400W.
- Electrical disconnection from the lamp utilizes a multi-polar switch.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector through a silicone joint.
- E40 ceramic lamp holder. Multi-position support allowing lamp adjustment in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through an anodizing process.
- Plastic reflector neck, high-temperature resistant.
- The lamp holder is mounted into the reflector neck through a silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.

■ Maintenance:

Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the upper housing.

Easy and quick lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the back of the luminaire.

A "twist and lock" mechanism releases the lamp holder from the neck of the reflector.

■ Accessories / Options:

- Class II.
- Electronic and bi-power ballast.

■ Aplicaciones:

La luminaria es ideal para la iluminación eficiente de carreteras, calles y áreas tanto residenciales como industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Corol dispone de un diseño moderno y ofrece una solución de iluminación única en zonas donde los niveles de iluminación requeridos son críticos. La elevada eficiencia fotométrica del reflector se puede mantener de forma sencilla, gracias al IP 66 de la óptica.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa formada por dos piezas de fundición inyectada de aluminio a alta presión, pintadas con pintura poliéster en polvo, depositadas electrostáticamente y polimerizado al horno (RAL 9006 brillo).

Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal mediante manguito Ø60mm.

Un único cierre de palanca integrado en la carcasa superior, nos permite una fácil apertura.

Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Situado sobre la carcasa inferior y protegido del exterior con grado de estanqueidad IP44, consta de:

- Bandeja porta equipos, fabricada en chapa galvanizada, fácilmente desmontable. Donde se montan balasto, arrancador y condensador.
- Permite montar balastos para lámparas de vapor de sodio de 150W a 400W y halogenuros metálicos de 150W a 400W.
- Desconexión eléctrica de la lámpara mediante un conector multipolar.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo sellado al reflector con junta de silicona.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal para una óptima distribución.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de polímero plástico, resistente a elevadas temperaturas.
- Alojamiento portalámparas montado en el cuello del reflector mediante una junta de silicona para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa superior.

Mantenimiento sencillo y rápido: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte trasera de la luminaria.

Acceso al cambio de lámpara sin herramientas, tan sólo con girar el alojamiento del portalámparas.

■ Accesorios / Opciones:

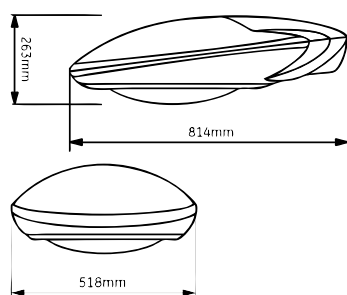
- Clase II.
- Balasto electrónico y reductor de flujo.



alumbrado decorativo exterior // viario
outdoor decorative // road

17

Dimensiones Dimensions



COROL

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	250 W	
	400 W	
HAL (MH)	250 W	C2: Clase II Class II
	400 W	
HAL (MH) E40	150 W	

Datos Fotométricos Photometric Data



SAP (HPS) 250



SAP (HPS) 400



Olympia



RAL 9006 IP66 IP44 IK 08 12-15 KG

■ Application:

The luminaire is ideal for efficient lighting of main roads, residential roads, also commercial and industrial areas.

■ Technical Specification:

The Olympia luminaire offers a unique classical aesthetic that will suit many modern cities. Olympia is ideally designed to be installed at up to 16m. Operating with lamps up to 400W it provides a lighting solution where the lighting level requirements are demanding, with a highly efficient photometric reflector that's easy to maintain thanks to its IP66 optical assembly.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (housing and door), both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL9006). Support base suitable for horizontal mounting through Ø54-62mm diameter pole. The spigot can be set in three steps (0°, 2.5°, 5°) when D=Ø 60mm, otherwise only 0° elevation.

Two latches included into the lower housing allow for easy luminaire access.

Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the upper housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The gear support tray is manufactured in galvanized sheet, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board.
- The Gear tray supports HPS ballast from 150W to 400W and Metal Halide from 150W to 400W.
- Electrical disconnection from the lamp utilizes a multi-polar switch.

■ Optics:

- Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:
- Curve tempered glass sealed to the reflector through silicone.
- E40 ceramic lampholder. Multi-position support allowing lamp adjustment in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finished achieved through a high purity anodizing process.
- Plastic reflector neck, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a silicone gasket to ensure an excellent ingress protection.

■ Maintenance:

Tool-less access to the optic block by opening the latches placed into the lower housing.

Easy and quick lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the back of the luminaire.

A two-latch mechanism releases the lamp holder from the reflector neck.

■ Accessories / Options:

- Class II.
- Electronic and bi-power ballast.
- Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is Ø 60mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

La luminaria es ideal para la iluminación eficiente de carreteras, calles y áreas tanto residenciales como industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Olympia ofrece un diseño actual y único, que permite adaptarnos a la mayoría de las ciudades modernas. Olympia es adecuada para montarse a alturas de hasta 16 metros, y funciona con lámparas de hasta 400W. Consiste en una solución de iluminación única en zonas donde los niveles de iluminación requeridos son altos. La elevada eficiencia fotométrica del reflector se puede mantener de forma sencilla, gracias al IP 66 de la óptica.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa formada por dos piezas de fundición inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura poliéster en polvo, depositadas electrostáticamente y polimerizada al horno (RAL 9006 brillo).

Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal mediante báculos de Ø 54-62 mm. Existen tres posibilidades de inclinación de la luminaria 0°, 2.5°, 5° cuando el diámetro es de Ø 60mm, sino solamente existiría la inclinación de 0°.

Dispone de dos cierres de palanca integrado en la carcasa inferior que permite una fácil apertura.

Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Situado bajo la carcasa superior y protegido del exterior con grado de estanqueidad IP44, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada, fácilmente desmontable. Sobre la que se monta balasto, arrancador y condensador.
- Permite montar balastos para lámparas de vapor de sodio de 150W a 400W y halógenos metálicos de 150W a 400W.
- Desconexión eléctrica de la lámpara mediante un conector multipolar.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo, sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal, para una óptima distribución.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de aluminio, resistente a elevadas temperaturas.
- Alojamiento del portalámparas montado en el cuello del reflector, mediante una junta de silicona, para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo los cierres de palanca situados en la carcasa inferior.

Mantenimiento sencillo y rápido: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte trasera de la luminaria.

Acceso al cambio de lámpara extrayendo el soporte portalámparas manualmente y liberando los dos resortes elásticos que lo sujetan al cuello del reflector.

■ Accesorios / Opciones:

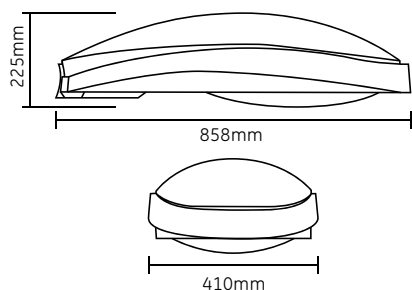
- Clase II.
- Balasto electrónico y reductor de flujo.
- Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado decorativo exterior // viario
outdoor decorative // road

19

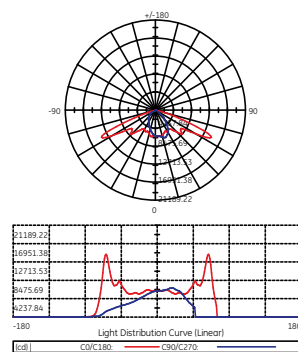
Dimensiones Dimensions



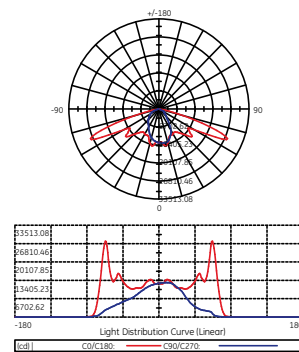
OLYMPIA

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	250 W	
	400 W	
HAL (MH)	250 W	C2: Clase II Class II
	400 W	
HAL (MH) E40		

Datos Fotométricos Photometric Data



SAP (HPS) 250



SAP (HPS) 400





Brisa & Brisa Mini



BRISA	RAL 9006	IP66	IP44	IK 09	15-20 KG
BRISA MINI	RAL 9006	IP66	IP44	IK 09	9-14 KG

■ Application:

The luminaire is ideal for efficient lighting of motorways, ring roads, streets, residential areas, industrial areas, footpaths and cycle-ways.

■ Technical Specification:

The Brisa and Brisa Mini luminaires are a perfect combination with both aesthetics and functionality, providing design and style to roadway lighting. Modern innovative shape combined with robust design, easy maintenance and the high-efficiency photometric reflector, makes for a superior outdoor lighting solution.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (housing and door) both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL9006).

Support base suitable for horizontal mounting through Ø40-60mm diameter pole for the Brisa luminaire and through Ø50-60mm for the Brisa Mini.

Latch included into the lower housing allowing easy luminaire access. Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The ballast support tray is manufactured in galvanized sheet, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on the tray.
- The Gear tray supports HPS and MH ballasts up to 400W and MH up to 250W for the Brisa luminaire and HPS, MH and MV up to 250W for the Brisa Mini.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector through silicone.
- E40 ceramic lampholder. Multi-position support allowing lamp adjustment in longitudinal and vertical directions for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through an anodizing process.
- Plastic reflector neck in the Brisa Mini and aluminium reflector for the Brisa, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.

■ Maintenance:

Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the lower housing.

Lamp accessed by removing the lamp holder manually, releasing the two latches that support the lamp holder from the neck of the reflector.

■ Accessories / Options:

Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is Ø 60mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

La luminaria es ideal para la iluminación eficiente de autopistas, vías de circunvalación, calles, urbanizaciones, áreas recreativas y polígonos industriales.

■ Descripción Técnica:

Las luminarias Brisa y Brisa Mini son una perfecta combinación de estética y funcionalidad, que aportan diseño y estilo al alumbrado viario. Sus formas innovadoras unidas a su robustez, su facilidad de mantenimiento y el óptimo rendimiento fotométrico de su reflector, las convierten en una solución óptima.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa formada por dos piezas de fundición inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura poliéster en polvo, depositadas electrostáticamente y polimerizada al horno (RAL 9006).

Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal mediante postes de Ø 40-Ø 60mm para la Brisa y Ø 50-Ø 60mm para la Brisa Mini. Cierre de palanca integrado en la carcasa inferior que permite una fácil apertura.

Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Situado sobre la carcasa inferior con grado de estanqueidad IP44, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada, fácilmente desmontable, sobre la que se monta balasto, arrancador y condensador.
- Permite montar balastos para lámparas de vapor de sodio y halogenuros metálicos hasta 400W y Vapor de Mercurio hasta 250W para la Brisa y SAP, HAL y VM hasta 80W para la Brisa Mini.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo, sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical, para una óptima distribución.
- Reflector de aluminio facetado de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de polímero plástico en Brisa Mini y de aluminio en la Brisa, resistente a elevadas temperaturas. El Alojamiento del portalámparas montado en el cuello del reflector mediante una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al equipo sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa inferior.

Acceso al cambio de lámpara sin herramientas extrayendo el alojamiento del portalámparas, liberando los dos resortes que lo sujetan al cuello del reflector.

■ Accesorios / Opciones:

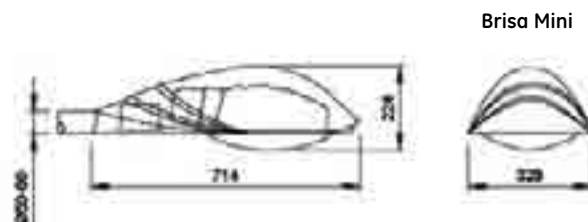
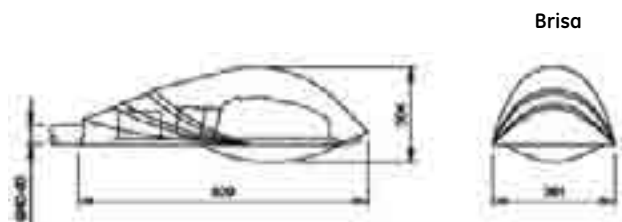
Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



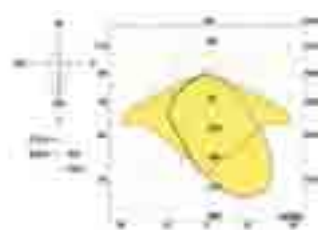
alumbrado decorativo exterior // viario
outdoor decorative // road

21

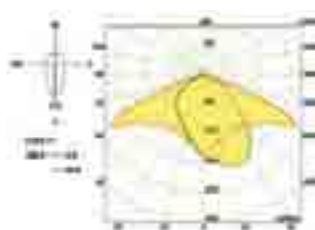
Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data



BRISA (HPS) 250



BRISA (HPS) 400



BRISA MINI CMH 150



BRISA MINI CMH 250

BRISA

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W 250 W 400 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
HAL (MH)	250 W 400 W	

HAL (MH) E40 150W



BRISA MINI

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	100 W 150 W 250 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
HAL (MH)	250 W	

HAL (MH) E40 150W



SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA TENERIFE





alumbrado decorativo exterior // **calles**
outdoor decorative // **street**

IBERIA & IBERIA PREMIUM //24

SYRA //28

IRIS //30

DS/SCM3 - 175 //32



Iberia & Iberia Premium



GRIS OXIDÓN IP66 IP44 IK 10/08 9-12 KG

■ Application:

Due to the different options and versatility it is suitable for all architectural and urban environments, also for regular roadway lighting.

■ Technical Specification:

The Iberia and Iberia Premium range, is used for outdoor decorative lighting. Thanks to its multiple lens types and shapes, the possibility of providing the support ring and the housing in different colours, it is possible to adapt the luminaire to different environments. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer & Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium central ring, elliptical die-cast aluminium housing fixed to the central ring with three screws for a perfect fitting and sealing and a hinged die-cast aluminium door that supports the optical assembly. The door includes two stainless steel screws for tool-less opening.

Standard color Oxidon Grey for the Iberia and Grey for Iberia Premium Fitting system that provides multiple configurations (see Accessories section).

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP 44.

- The ballast support board is manufactured in galvanized sheet, mounted into the central ring, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board.
- Allowing tubular lamp mountings for HPS and MH up to 250W and MV up to 125W.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP 66, comprising:

- Tempered glass or polycarbonate lens sealed to the door with silicone. The lens is mechanical and thermal shock resistant (IK 8-10).
- Faced aluminium reflector in one-piece, finish achieved through an anodizing process.
- E40 ceramic lamp-holder. Multi-position support allows lamp adjusting in longitudinal and vertical directions for optimal light distribution.
- Plastic reflector neck is high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a silicone gasket for ensure a continuous seal.

■ Maintenance:

Tool-less access to the ballast by unscrewing two knurled screws placed into the lower housing. Lamp and re-lamping access by removing the lamp holder manually and releasing the two latches.

■ Accessories / Options:

Wide range of mounting devices:

- Vertical tube mounting of Ø 60 o 76 mm. In easy assembly, single double or triple.
- Vertical tube mounting of Ø 60mm. through yoke mounting. Incorporates one-piece yoke of die-cast aluminium with two brackets fitted to the support ring.
- Horizontal tube mounting of Ø 60mm .
- Wall mounting.

Optional Class II electronic gear.

■ Aplicaciones:

Dadas las diferentes opciones y su versatilidad es válida para el alumbrado de toda la ciudad, cualquiera que sea el entorno, así como opta para el alumbrado de carreteras.

■ Descripción Técnica:

La gama de luminarias Iberia e Iberia Premium forman una familia para alumbrado exterior. Mediante el cambio de tipo y forma de cierre o mediante la posibilidad de pintar en diferente color cúpula y aro se puede adaptar la luminaria a diferentes ambientes.

Luminaria, equipo eléctrico y lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa formada por un aro central de fundición inyectada de aleación de aluminio, al cual se fija una cúpula elíptica de fundición de aluminio (en el caso de la Iberia Premium) y una puerta, con apertura sin herramientas, también de fundición inyectada de aluminio y que servirá como sustento al conjunto óptico.

Color estándar gris oxidón en la Iberia y gris en la Iberia Premium.

Un sistema de fijación con múltiples configuraciones (ver apartado accesorios).

■ Equipo eléctrico:

Situado bajo la carcasa con grado de estanqueidad IP 44.

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada, montada en el aro central, fácilmente desmontable. Sobre la que se monta balasto, arrancador y condensador.
- Permite la instalación de lámparas tubulares SAP y HAL hasta 250W y VM hasta 125W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente obteniendo un grado de estanqueidad IP 66, consta de:

- Cierre de vidrio templado o policarbonato sellado al reflector con silicona y resistente al choque térmico y mecánico (IK 8-10).
- Reflector de aluminio facetado de una sola pieza acabado mediante tratamiento por anodizado y sellado.
- Portalámparas cerámico E40, soporte multi posición, que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical para optimizar la distribución de luz.
- Cuello de reflector de polímero plástico sobre el que irá montado el alojamiento del portalámparas mediante una junta de silicona para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al equipo sin herramientas, abriendo la puerta, aflojando los tornillos de fijación.

Acceso al cambio de lámpara extrayendo el soporte portalámparas sin herramientas liberando dos resortes.

■ Accesorios / Opciones:

Diversos sistemas de fijación:

- Acoplamiento a tubo vertical de Ø 60 o 76 mm que podrá ser simple, doble o triple.
- Acoplamiento a tubo vertical con manguito de Ø 60mm mediante lira de una sola pieza de fundición de aluminio con dos brazos fijados al aro central.
- Acoplamiento a tubo horizontal Ø 60mm.
- Acoplamiento a pared.

Equipo eléctrico Clase II, opcional.



alumbrado decorativo exterior // calle
outdoor decorative // street

25

Dimensiones Dimensions

Iberia Premium



Iberia Elíptica



Iberia Esférica



Iberia Lira



IBERIA PREMIUM

	SM/SC	EM/EC	VC	VT
A (mm)	201	128	59	0
B (mm)	417	344	275	218

IBERIA ELÍPTICA, ESFÉRICA

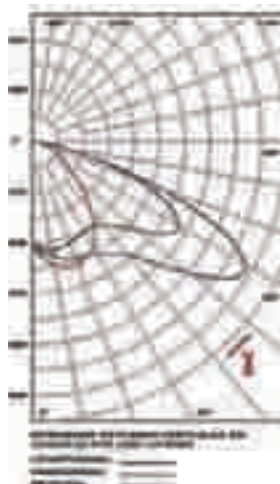
A (mm)			B (mm)			
S	E	C	SM/SC	EM/EC	VC	VT
271	215	271	201	128	59	0



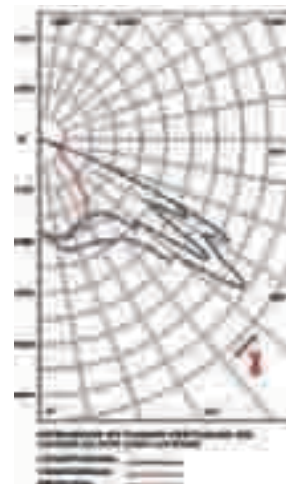
PASEO MARÍTIMO SANTOÑA, CANTABRIA

Datos Fotométricos Photometric Data

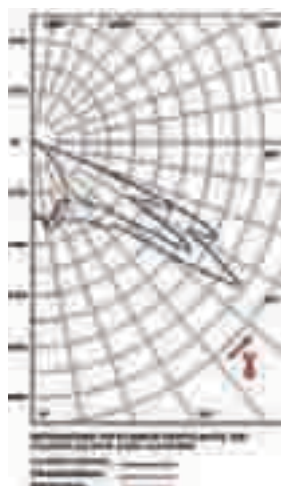
IBERIA/EM/VSAP70



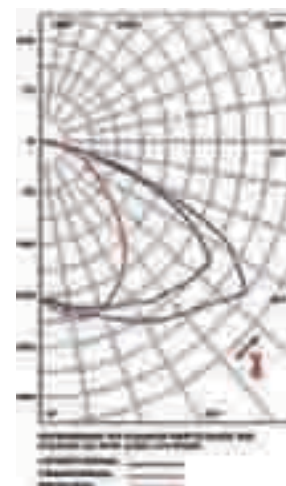
IBERIA/EC/VSAP250



IBERIA/SC/VSAP150



IBERIA/SM/VM125



Iberia & Iberia Premium



GRIS OXIDÓN

IP66

IP44

IK 10/08

9-12 KG

Carcasa Housing



S: Esférica / Spherical



E: Elíptica / Elliptical



Lira decorativa
Decorative yoke

Cierre Lens



SC: Esférica claro
Spherical clear



EC: Elíptico claro
Elliptical clear



VT: Vidrio templado plano
Tempered flat glass



SM: Esférica murano
Spherical stippled



EM: Elíptico murano
Elliptical stippled



VC: Vidrio curvo
Curved glass

Fijación Mounting Device



SP6
A tubo vertical Ø 60
Post-top Ø 60



DP6
A tubo vertical Ø 60
Post-top Ø 60
Doble / double



TP6
A tubo vertical Ø 60
Post-top Ø 60
Triple / triple



SP7
A tubo vertical Ø 76
Post-top Ø 76



DP7
A tubo vertical Ø 76
Post-top Ø 76
Doble / double



TP7
A tubo vertical Ø 76
Post-top Ø 76
Triple / triple



AT
A tubo horizontal Ø 60
Pole Ø 60

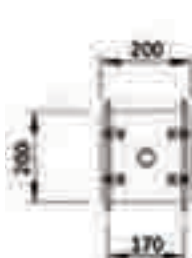


WM
Pared
Wall



P1
Cenital 1"
Pendant 1"

Dimensiones Dimensions





alumbrado decorativo exterior // viario
outdoor decorative // road

IBERIA / IBERIA PREMIUM

Carcasa Housing	Cierre Lens	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
IBERIA S: Esférica / Spherical	SC: Esférico claro / Spherical clear	SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
IBERIA E: Elíptica / Elliptical	SM: Esférico murano / Spherical stippled		100 W	
IBERIA PREMIUM:	EC: Elíptico claro / Elliptical clear		150 W	
	EM: Elíptico murano / Elliptical stippled		250 W	
	VC: Vidrio templado curvo / Tempered curved glass	HAL (MH)	70 W	C2: Clase II Class II
	VT: Vidrio templado plano / Tempered flat glass		100 W	
			150 W	
			250 W	



AVENIDA DE ENTREVÍAS, MADRID



CITY OF SUNDSWALL, SWEDEN



Syra



GRIS OXIDÓN

IP66

IP44

IK 10/08

7-12 KG

■ Application:

For urban lighting thanks to the attractive design it can be used for all road lighting in city beautification, pedestrian areas and boardwalk.

■ Technical Specification:

Syra is a new range of luminaires for outdoor decorative lighting available in two sizes (up to 150W and 250W respectively).

■ Structure and Material:

Housing in one piece spun aluminum. A die cast aluminum piece in the top of the housing is used for the support of the electrical unit and the mounting device. A hinged door allows access to the optical assembly and the electrical unit without tools. Standard color Gris Oxidón.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is mounted on an easily removable universal tray, with a terminal block for wires up to 4 mm². Isolated from the environment with a protection degree IP 44.

Works with high pressure sodium and metal halide lamps up to 150W the smallest version and 250W the largest. Also mercury vapor lamps up to 125W.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66. Easy removal. Comprising:

- Reflector High purity (99,85%) one piece formed aluminum reflector; anodized and sealed. Asymmetric distribution with minimum light emission towards the upper hemisphere.
- Lens: Spherical, elliptical or drop lens. Clear or stippled polycarbonate. Optionally tempered flat glass resistant to thermal and mechanical shock.
- E40 ceramic lamp-holder. Multi-position support allowing lamp adjustment in longitudinal and vertical directions for optimal light distribution.

■ Maintenance:

Lampholder without tools, quick, easy and safe.

■ Accessories / Options:

Optional Class II electronic gear.

■ Aplicaciones:

Para iluminación urbana posee un atractivo diseño que permiten utilizarla en la iluminación decorativa de zonas peatonales y paseos marítimos.

■ Descripción Técnica:

Syra es una gama de luminarias de alumbrado decorativo exterior disponible en dos tamaños (hasta 150W y 250W respectivamente).

■ Estructura y Material:

Carcasa de dos tamaños (Syra-150 y Syra-250), fabricada en aluminio entallado de grueso calibre de una sola pieza. Incorpora en su parte superior interna una pieza de fundición inyectada de aleación de aluminio que sirve para la sustentación del equipo eléctrico y el sistema de fijación. Una puerta interior abisagrada de fácil apertura permite el acceso al conjunto óptico y al equipo eléctrico sin herramientas. Color estándar: Gris Oxidón.

■ Equipo eléctrico:

Los componentes del equipo eléctrico se suministran montados sobre una bandeja de equipo universal de fácil extracción. Incorpora una regleta de conexión a red para cables de hasta 4 mm².

Grado de estanqueidad IP 44.

Funciona con lámparas de vapor de sodio a alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W la versión pequeña y 250W la versión mayor, y vapor de mercurio hasta 125W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente obteniendo un grado de estanqueidad IP 66. Fácilmente desmontable, consta de:

- Reflector de aluminio embutido de gran pureza (99,85%) anodizado y abrillantado, con distribución luminosa asimétrica tipo calles, de alta eficiencia y mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior.
- Cierre esférico, elíptico o cubeta en policarbonato transparente o tipo murano. También disponible cierres de vidrio templado plano y curvo.
- Portalámparas cerámico E40, soporte multi posición, que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical para optimizar la distribución de luz.

■ Mantenimiento:

Acceso a lámpara y equipo sin necesidad de herramientas.

■ Accesorios / Opciones:

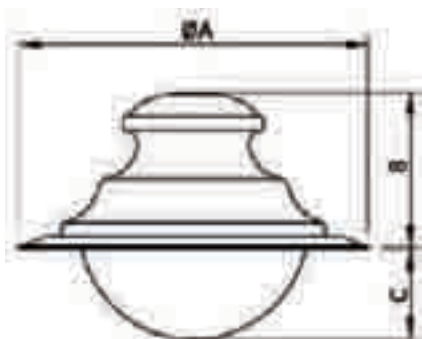
Aislamiento Clase II.



alumbrado decorativo exterior // calle
outdoor decorative // street

29

Dimensiones Dimensions



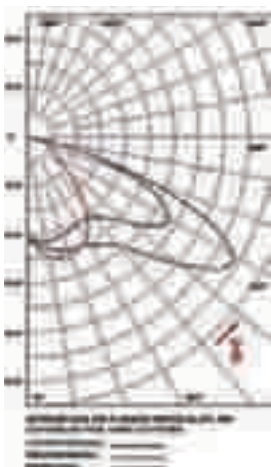
(mm)	A	B	C				
			SM/SC	EM/EC	DC	VC	VT
SYRA-150	722	319	189	116	54	46	0
SYRA-250	762	372	186	113	51	43	0

SYRA

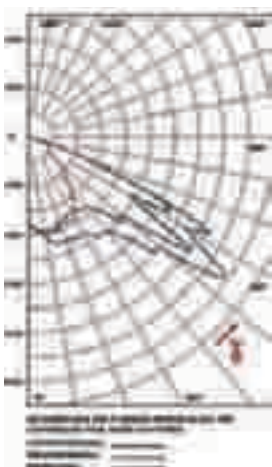
Luminaria Luminaire	Cierre Lens	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SYRA-150	SC: Esférico claro Spherical clear	SAP (HPS)	50 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
SYRA-250	SM: Esférico murano Spherical stippled		70 W	
	EC: Elíptico claro Elliptical clear		100 W	
	EM: Elíptico murano Elliptical stippled	HAL (MH)	150 W	C2: Clase II Class II
	VC: Vidrio templado curvo Tempered curved glass		250 W	
	VT: Vidrio templado plano Tempered flat glass			

Datos Fotométricos Photometric Data

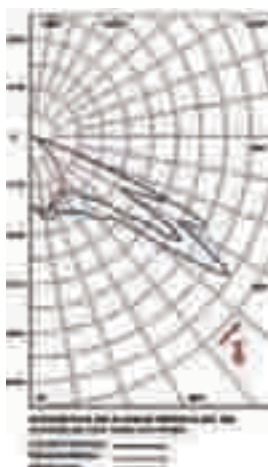
SYRA/EM/VSAP150



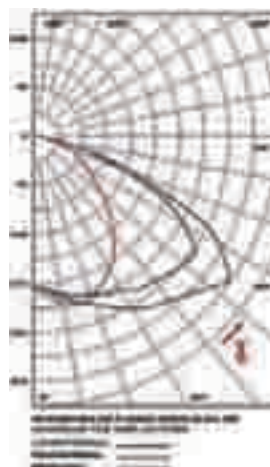
SYRA/VC/VSAP250



SYRA/EC/VSAP70



SYRA/SC/VM125



SEVILLA



MAJADAHONDA, MADRID



Iris



GRIS CLARO OXIDÓN

IP66

IP44

IK 10/08

11-16 KG

■ Application:

All urban lighting, streets, commercial and residential areas, alkways.

■ Technical Specification:

Iris is a Luminaire for outdoor decorative lighting, for mercury vapour, high pressure sodium and metal halide lamps up to 250W.

■ Structure and Material:

Dome and central body, cast aluminum. Supports mounting device in pendant P1 and the Electrical and Gear Compartment. Housing in one piece spun aluminum. Clamped to the support ring for a perfect fit.

Support ring. Die-cast aluminum. A die cast aluminum hinged door allows access to the optical assembly and the control gear without tools.

Standard color Gris Oxidón.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is mounted on an easily removable universal tray, with a terminal block for wires up to 4 mm². Isolated from the environment with a protection degree IP 44.

Works with mercury vapor lamps, high pressure sodium and metal halide lamps up to 250W.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66. Easy removal. Comprising:

- Reflector High purity (99,85%) one piece formed aluminum reflector; anodized and sealed. Asymmetric distribution with minimum light emission towards the upper hemisphere.
- Lens: Tempered curve glass resistant to thermal and mechanical shock. Also available tempered flat glass and spherical, elliptical or drop lens in clear or prismatic polycarbonate.
- Lampholder adjustable through various settings to suit a variety of road geometries.

■ Maintenance:

Lamp re-lamping access by removing the lamp holder manually, releasing the two latches.

■ Accessories / Options:

Wide range of mounting devices:

- Vertical tube mounting of Ø 60 o 76 mm. Single, double or triple.
- Vertical tube mounting of Ø 60mm . through yoke mounting. Incorporating one-piece yoke of die-cast aluminium with two brackets fitted to the support ring.
- Horizontal tube mounting of Ø 60mm .
- Wall mounting.

Optional Class II electronic gear.

■ Aplicaciones:

Alumbrado de la ciudad, calles, áreas comerciales y residenciales, paseos.

■ Descripción Técnica:

Iris es una luminaria para alumbrado decorativo exterior para lámparas de vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 250W y de vapor de mercurio hasta 125W.

■ Estructura y Material:

Cúpula y aro central, contruidos en fundición de aluminio, sirven para la sustentación del sistema de fijación en la versión cenital P1 y de la bandeja del equipo eléctrico.

Carcasa fabricada en aluminio entallado de grueso calibre. Engastada al aro central para una perfecta fijación y estanqueidad.

Aro central construido en fundición inyectada de aleación de aluminio. En su parte inferior incorpora una puerta abisagrada de fundición inyectada de aleación de aluminio de fácil apertura sin herramientas para el acceso al conjunto óptico y al equipo eléctrico.

Color estándar: Gris Oxidón claro.

■ Equipo eléctrico:

Los componentes del equipo eléctrico se suministran montados sobre una bandeja de equipo universal de fácil extracción. Incorpora una regleta de conexión a red para cables de hasta 4 mm².

Grado de estanqueidad IP 44.

Funciona con lámparas de SAP y HM hasta 250W y VM hasta 125W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente obteniendo un grado de estanqueidad IP 66. Fácilmente desmontable, consta de:

- Reflector de aluminio embutido de gran pureza (99,85%) anodizado y abrillantado, con distribución luminosa asimétrica tipo calles, de alta eficiencia y mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior.
- Cierre de vidrio templado curvo, también disponible en cierre de vidrio templado plano y cierres esféricos, elíptico o tipo cubeta en policarbonato transparente o tipo murano.
- Portalámparas ajustable en varias posiciones sin necesidad de herramientas.

■ Mantenimiento:

Acceso al cambio de lámpara extrayendo el soporte portalámparas sin herramientas liberando dos resortes.

■ Accesorios / Opciones:

Diversos sistemas de fijación:

- Acoplamiento a tubo vertical de Ø 60 o 76 mm que podrá ser simple, doble o triple.
- Acoplamiento a tubo vertical con manguito de Ø 60mm mediante lira de una sola pieza de fundición de aluminio con dos brazos fijados al aro central.
- Acoplamiento a tubo horizontal Ø 60mm.
- Acoplamiento a pared.

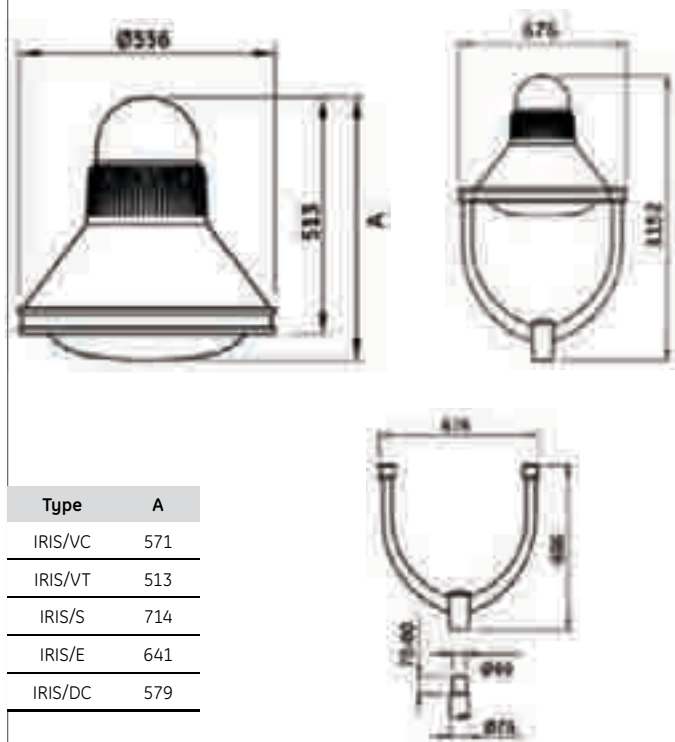
Equipo eléctrico Clase II, opcional.



alumbrado decorativo exterior // calle
outdoor decorative // street

31

Dimensiones Dimensions

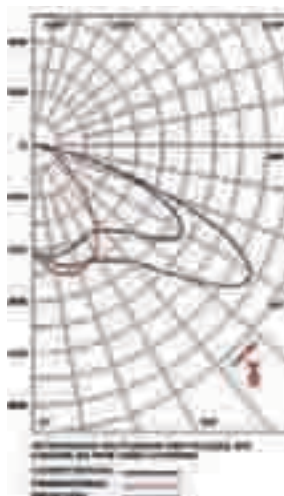


IRIS

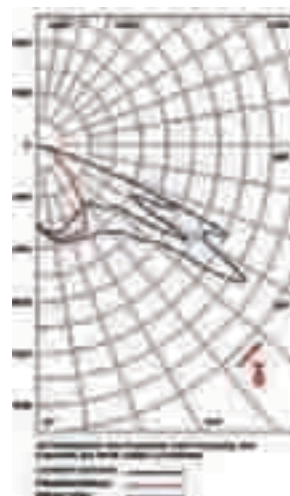
Cierre Lens	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SC: Esférico claro Spherical clear	SAP (HPS)	50 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
SM: Esférico murano Spherical stippled		70 W	
		100 W	
		150 W	
EC: Elíptico claro Elliptical clear	HAL (MH)	250 W	C2: Clase II Class II
EM: Elíptico murano Elliptical stippled		70 W	
		100 W	
		150 W	
VC: Vidrio templado curvo Tempered curved glass		250 W	
VT: Vidrio templado plano Tempered flat glass			

Datos Fotométricos Photometric Data

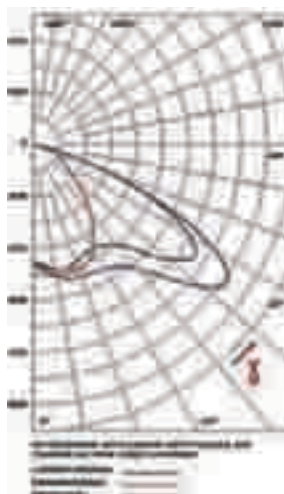
IRIS/EM/VSAP150



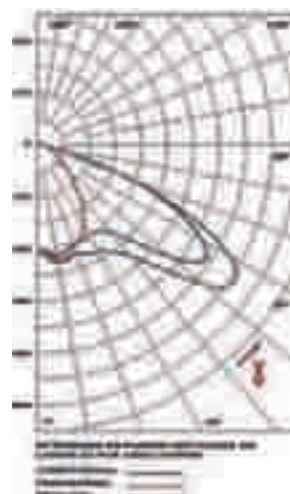
IRIS/VC/VSAP150



IRIS/SM/SAP250



IRIS/EM/VSAP70



DS/SCM3-175



DS-400

RAL 9011

IP55

IP55

IK 08

16-20 KG

SCM3-175

RAL 9011

IP65

IP44

IK 08

11-16 KG

■ Application:

The wide range of power and optical options available, guarantee the possibility of successfully illuminating large parking areas, public roads, pedestrian streets, roundabouts, etc. While complying with the most demanding standards regarding the restriction of skyward light emissions. With the FGA reflector, illumination of tennis courts and other sports fields.

■ Technical Specification:

Family of area lighting luminaires of rectilinear design, robust construction and highly efficient optical systems with zero light emission towards the upper hemisphere. The different exterior sizes enable them to be employed for mounting at heights of between 4 and 16m. while maintaining full uniformity within the chosen urban decorative concept.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium housing and door, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180 °C.

Standard colour RAL 9011 black.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is mounted on a removable tray in DS-1000 and DS-400. Isolated from the environment with a protection degree IP55 in DS and IP44 in SCM3.

For high pressure sodium and metal halide lamps up to 150W (SCM3-175), 750W (DS-400).

■ Optics:

Optical assembly providing IP55 in DS luminaires and IP65 in SCM3.

Faceted aluminium reflectors of the following types:

- DS-400, medium throw (CAM), long throw (CAL), symmetrical (SYM) and forward throw (FGA).
- SCM3-175, medium throw (CAM) and symmetrical (SYM) the latter solely for lamps with E27 holder and BD54 lamp.

Flat tempered glass lens sealed with silicone to the access frame.

■ Maintenance:

Lamp-holder without tools, quick, easy and safe.

■ Accessories / Options:

Optional Class II electronic gear.

Optional post-top mounting (poles with diameter Ø 60mm ending) by means of a decorative cast aluminum yoke.

■ Aplicaciones:

La amplia gama de potencias y sistemas ópticos disponibles, permiten afrontar con garantía de éxito la iluminación de grandes áreas de aparcamiento, vías públicas, calles peatonales, rotondas... todo ello cumpliendo con las más exigentes normas de restricción de luz emitida hacia arriba. Con el reflector FGA, iluminación de canchas de tenis y otras pistas deportivas.

■ Descripción Técnica:

Familia de luminarias decorativas de formas rectilíneas, robusta construcción y sistemas ópticos de alta eficacia con emisión nula de flujo en el hemisferio superior. Los diferentes tamaños exteriores, permiten aplicarlas en alturas de montaje desde los 4 a los 16 metros manteniendo una homogeneidad en el concepto decorativo urbano elegido.

■ Estructura y Material:

Carcasa y puerta de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno.

Color estándar negro RAL 9011.

■ Equipo eléctrico:

Equipo eléctrico montado sobre bandeja extraíble grado de protección IP 55 en DS e IP44 en SCM3.

Para lámparas de vapor de mercurio, vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W. (SCM3-175) y 750W (DS-400).

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55 en DS e IP65 para SCM3. Reflector de aluminio facetado de los siguientes tipos:

- DS-400, Alcance medio (CAM), alcance largo (CAL), simétrico (SYM) y frontal de gran alcance (FGA).
- SCM3-175 Alcance medio (CAM) y simétrico (SYM), este último solo para lámparas de casquillo E-27 y bulbo reducido BD54.

Cierre plano de vidrio templado sellado con silicona a las puertas. Para la SCM3-175 existe la opción de cierre prismático tipo, cubeta fabricado en policarbonato o acrílico.

Junta entre reflector y cierre de silicona, EPDM o fibra de poliéster, según tipos y potencias de lámpara.

■ Mantenimiento:

Acceso a lámpara y equipo sin necesidad de herramientas.

■ Accesorios / Opciones:

Aislamiento Clase II.

Instalación opcional a columna con Ø 60mm mediante lira decorativa de fundición de aluminio.

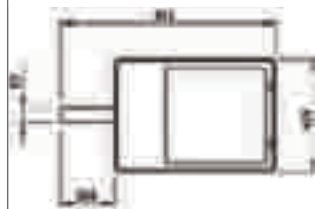


alumbrado decorativo exterior // calle
outdoor decorative // street

33

Dimensiones Dimensions

DS-400



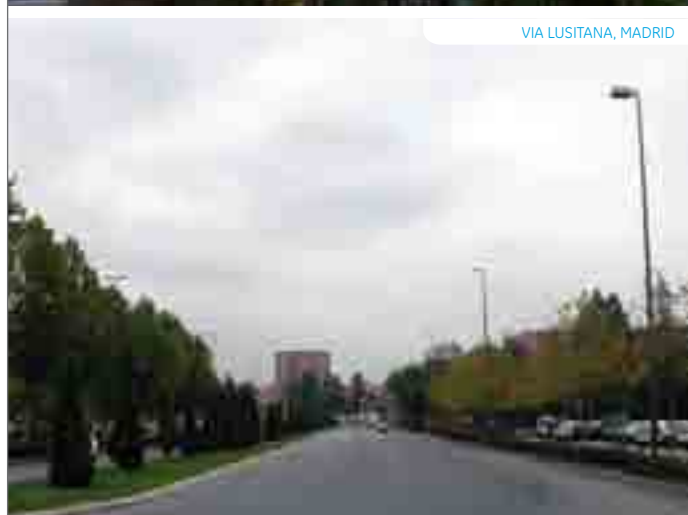
SCM3-175



CAMPO DE LAS NACIONES, MADRID



VIA LUSITANA, MADRID



DS-400

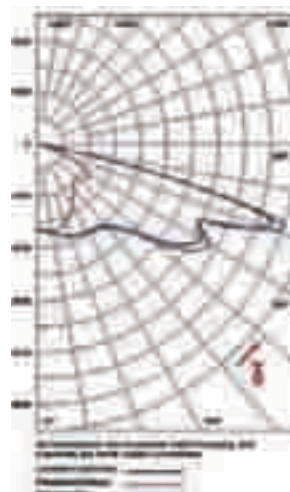
Óptica Optics	Montaje Mounting	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
CAM: Alcance medio Medium throw	Brazo rectangular estándar Standard rectangular device	SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
			250 W	
			400 W	
			600 W	
CAL: Alcance largo Long throw	A tubo horizontal D60 Pole D60	HAL (MH)	750 W	
			175 W	
			250 W	
			400 W	
SYM: Simétrica Symmetric	A tubo vertical D60 Post top D60			
FGA: Frontal de gran alcance Forward throw	A tubo vertical D60 Post top D60			
	A tubo vertical D60 (doble) Post top D60 (double)			

SCM3-175

Óptica Optics	Montaje Mounting	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
CAM: Alcance medio Medium throw	Brazo rectangular 153mm de largo Rectangular device 153mm long	SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
			100 W	
			150 W	
			70 W	
SYM: Simétrica Symmetric	A tubo horizontal D60 Pole D60	HAL (MH)	100 W	
			150 W	
	A tubo vertical D60 Post top D60			
	A tubo vertical D60 (doble) Post top D60 (double)			
	Montaje a columna mediante lira decorativa Post top mounting by means of decorative yoke			

Datos Fotométricos Photometric Data

DS-400/CAL/VSAP250







alumbrado decorativo exterior // **urbano**
outdoor decorative // **urban**

DUNA //36

HISPALIS //38

VILLA PREMIUM //40

SALEM //42

SUPRA-550 //44

SL-10 & SL-95 //46





Duna



GRIS CLARO OXIDÓN

IP66

IP66

IK 10

12-17KG

■ Application:

The three different options available allow all applications in amenity lighting for city beautification.

■ Technical Specification:

Duna is a range of luminaires for outdoor decorative lighting, using high pressure sodium and metal halide lamps.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Base: Die-cast aluminum. Pole mounting device includes a PG-13,5 cable gland for a perfect seal.

Body: Cast aluminum, with three decorative arms, and two rings. Supports optical components and Electrical Gear Compartment. Standard colour Grey Oxidón,

Upper housing: one-piece spun aluminum.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is mounted on an easily removable universal tray. The Gear tray support HPS and MH ballast up to 150W.

The Luminaire includes a supply terminal board with electrical disconnection system once the fixture is opened.

Isolated from the environment with a protection degree IP66.

■ Optical Assembly:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66. Anti-vandal clear polycarbonate lens, together with one of the following configurations:

- **AD:** Direct asymmetric distribution, with a high purity pressed aluminum reflector (99,85%) anodized and sealed. Minimum light emission towards the upper hemisphere.
- **AD/VC RD:** Direct asymmetric distribution without polycarbonate lens, alternative to glass.
- **SD:** Direct symmetric distribution, with a spun aluminum reflector, anodized and sealed.
- **SI:** Indirect symmetric distribution, with an upper pressed aluminum reflector, anodized and sealed an acrylic diffuser.

■ Maintenance:

Relamping without tools once the luminaire is opened. Except in the AD version. Quick, easy and safe.

■ Installation:

Post-top mounting for Ø 60mm diameter poles.

■ Aplicaciones:

Las tres diferentes opciones disponibles permiten cubrir todas las necesidades que se plantean en el alumbrado urbano decorativo.

■ Descripción Técnica:

Duna es una familia de luminarias para aplicaciones decorativas de exterior, que funciona con lámparas de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W de potencia.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Base: de fundición inyectada de aluminio a alta presión. En su parte inferior incorpora el sistema de fijación a columna. La entrada de cables se realiza a través de prensaestopas PG-13,5, para una perfecta estanqueidad.

Cuerpo: Fabricado en fundición de aluminio, con tres brazos decorativos y dos aros, superior e inferior, para fijación de los componentes ópticos y eléctricos. Color estándar Gris Claro Oxidón.

Cúpula: construida en aluminio entallado de grueso calibre.

■ Equipo eléctrico:

Los componentes del equipo eléctrico se suministran sobre una bandeja de equipo universal de fácil extracción, fabricada en material plástico de alta resistencia a la temperatura. Permite montar balastos para lámparas de vapor de sodio y halogenuros metálicos de hasta 150W. Además la luminaria incorpora una regleta con sistema de desconexión de los cables de alimentación a la apertura de la misma.

Grado de estanqueidad IP66.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66. Incorpora un cierre de policarbonato transparente antivandálico de una sola pieza, con una de las siguientes configuraciones:

- **AD:** Distribución asimétrica directa (tipo calles) con un reflector de aluminio embutido de gran pureza (99,85%), anodizado y abrillantado, con mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior.
- **AD/VC RD:** Distribución asimétrica directa sin cierre de policarbonato, sino de vidrio. Con rápida desconexión para el acceso a cambio de lámpara.
- **SD:** Distribución simétrica directa, con un reflector de lamas de aluminio anodizado y abrillantado.
- **SI:** Distribución simétrica indirecta, con un reflector superior de aluminio embutido, anodizado y abrillantado, y una pantalla difusora de metacrilato.

■ Mantenimiento:

Cambio de lámpara sin herramientas una vez que la luminaria está abierta, excepto en la versión AD. Rápido, sencillo y seguro.

■ Instalación:

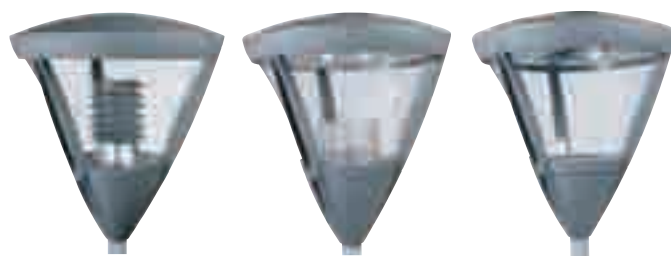
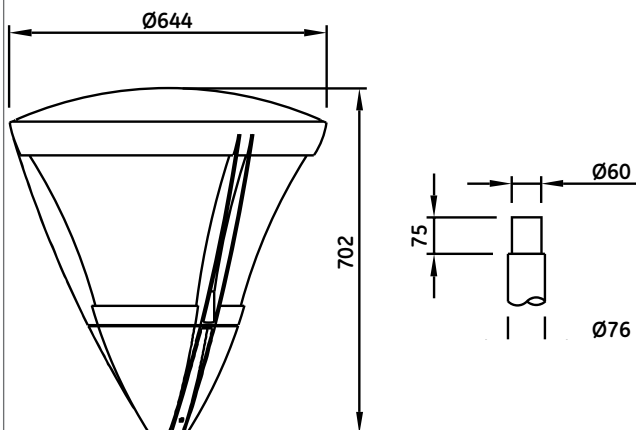
Apta para el montaje en columna de sección circular, diámetro de Ø 60mm .



alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

37

Dimensiones Dimensions



Simétrico Directa
Direct Symmetrical

Simétrico Indirecta
Indirect Symmetrical

Asimétrico Directa
Direct Asymmetrical



PARQUE JUAN CARLOS I, PINTO, MADRID

DUNA

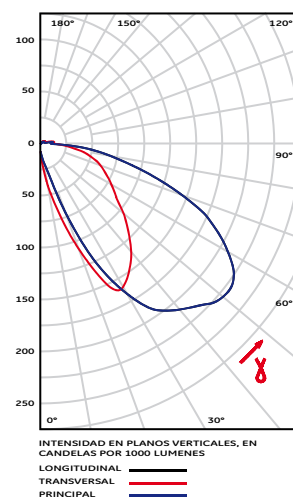
Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SD: Simétrica directa Direct symmetrical	SAP (HPS)	70 W 100 W 150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
AD: Asimétrica directa Direct asymmetrical	HAL (MH)	70 W 100 W 150 W	
SI: Simétrica indirecta Indirect symmetrical	HAL (MH) E40	150 W	C2: Clase II Class II
AD/ VC RD: Asimétrica directa con cierre de vidrio Direct asymmetrical with glass lens			

FUENLABRADA, MADRID



Datos fotométricos Photometric Data

DUNA/AD/VSAP(D)150





Hispalis



RAL 9005

IP66

IP54

IK 10

14 KG

■ Application:

Decorative outdoor fitting, ideal for lighting traditional areas in an efficient way.

■ Technical Specification:

Classical, aesthetic luminaire, combining strength and reliability and incorporating all the features of a new generation fitting: optimum photometric performance, minimum light emission towards the upper hemisphere, high degree of protection and low maintenance. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Cast aluminium base with Ø 60mm diameter post-top mounting device and cover to simplify the supply installation.
Extruded aluminium arm to feed supply leads to the control gear.
Cast aluminium ring, welded to the arms including the hinge system
Cast aluminium top housing with crown being sealed for optimum protection of the hinge system.
Integrated stainless steel latch for easy opening without the need of tools.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed inside the top housing and isolated from the environment with a protection degree IP54.
Metal tray in galvanized steel with anti-corrosion coating. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on the tray.
Suited to tubular lams, high pressure sodium and metal halide up to 150W.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66. Comprising:

- Clear polycarbonate lens 3 mm thick, UV stabilized.
- Asymmetrical reflector made of high purity aluminium hydro-formed and anodized, providing high efficiency and mounted on an aluminium plate.
- Multi-position support for E27 allowing lamp adjustment in longitudinal and vertical directions for optimal light distribution.
- Silicone sealed.
- Electrical supply entry inside the luminaire via cable gland.

■ Maintenance:

Tool-less access to the control gear by opening the latch on the lower housing.
Lamp re-lamping access by removing the lamp holder manually, releasing the two latches that support the lamp holder to the neck reflector.

■ Accessories / Options:

Classical wall mounting bracket made of die cast aluminium with a polyester powder finish and oven cured.

- Class II
- Power reduction

■ Aplicaciones:

Luminaria decorativa de exterior, ideal para iluminar aquellas zonas de corte tradicional de forma eficiente.

■ Descripción Técnica:

Luminaria de estética clásica que une a la robustez y fiabilidad, todos los avances de una luminaria de última generación, óptimo rendimiento fotométrico, mínima emisión de luz hacia el hemisferio superior, alto grado de estanqueidad y bajo mantenimiento. Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Base de fijación de la luminaria a columna de Ø = Ø 60mm , con tapa de registro para el paso de cableado por su interior fabricados en fundición de aluminio.
Brazos fabricados en perfil de aluminio extruido que permiten el paso del cableado hasta la zona del equipo.
Aro superior unido al brazo mediante soldadura, fabricado en fundición de aluminio, integra el sistema de bisagra de la cubierta superior.
Cubierta superior fabricada en fundición de aluminio. Incorpora el sistema de bisagra de apertura y alojamiento para junta de estanqueidad.
Cierre de palanca integrado que permite una fácil apertura sin necesidad de herramientas.

■ Equipo eléctrico:

Situado bajo la cubierta superior y protegido del exterior con un grado de protección IP 54.
Bandeja porta equipos metálica protegida contra la corrosión.
Balasto, arrancador y condensador montados sobre dicha placa porta equipos.
Permite la instalación de lámparas tubulares de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W y Vapor de mercurio hasta 125W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente obteniendo un grado de estanqueidad IP 66. Compuesto de:

- Cierre de polycarbonato transparente resistente a los rayos UV, de 3 mm. de espesor.
- Reflector asimétrico en aluminio hidroconformado y anodizado, proporciona elevada eficiencia. Montado sobre placa de aluminio.
- Portalámparas cerámico E27, multi posición, que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical para optimizar la distribución de luz.
- Sellado mediante silicona.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al equipo sin herramientas, abriendo el cierre de palanca de la carcasa superior.
Acceso al cambio de lámpara extrayendo el alojamiento portalámparas manualmente (giro bayoneta).

■ Accesorios / Opciones:

Brazo clásico de montaje en pared fabricado en fundición de aluminio con acabado de pintura de poliéster en polvo, depositadas electrostáticamente.

- Clase II.
- Reducción de Potencia.



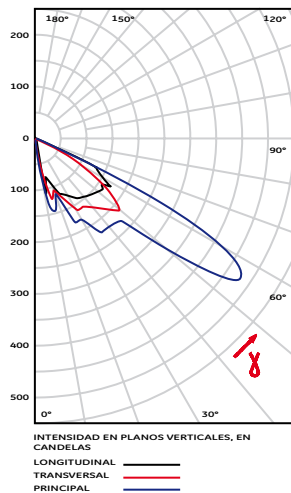
alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

39

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data



HISPALIS

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	70 W 100 W 150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
HAL (MH)	70 W 100 W 150 W	
HAL (MH) E40	150 W	C2: Clase II Class II



SEVILLA



ZUMAIA, GUIPÚZCOA



Villa Premium



■ Application:

The VILLA PREMIUM luminaire is part of the Heritage Amenity product family. The luminaire is ideal for efficient lighting of streets, pedestrian and residential areas.

■ General Description:

Operating with lamps up to 150W it provides a good lighting solution where aesthetic design and a high-efficiency photometric reflector contribute to enhance historical city centres. Thanks to its IP66 optical assembly and IP54 electric gear compartment, VILLA PREMIUM optimises maintenance costs. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (body and top door), both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL9004). Support base suitable for vertical mounting through Ø48mm diameter pole. Two designed screws on the upper housing allow an easy luminaire opening and IP compliant closing. Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the upper housing of the body and isolated from the environment with a protection degree IP54, comprising:

- The gear tray is manufactured in painted metal sheet and mounted into the upper housing, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board.
- Supports HPS and MH ballast from 70W to 150W and MV for 80W.
- Electronic version for HPS and MH 100-150W
- We recommend tubular lamp. In any other case please contact us.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Flat tempered glass sealed to the reflector through silicone.
- E27 & E40 ceramic lampholder depending on lamp.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through anodizing process.
- Plastic reflector neck, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a spongy silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.
- Two side diffusers finish: Clear and opal (IK10).

■ Maintenance:

Direct access to both optic and electrical compartment, makes the maintenance quick and easy when opening the luminaire. Quick access to the optic block by opening the upper body. Fast lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the front of the luminaire. A "twist and lock" mechanism releases the lamp holder from the neck reflector.

■ Accessories/Options:

- Class II.
- Power reduction.

■ Aplicaciones:

La luminaria VILLA PREMIUM es parte de la familia de productos clásicos. Es una luminaria ideal para la iluminación eficiente de calles, paseos y áreas residenciales.

■ Descripción Técnica:

Funciona con lámparas de hasta 150W, supone una buena solución de iluminación en zonas donde se requiere un diseño estético y a la vez un reflector de elevada eficiencia fotométrica, contribuyendo a realzar los centros históricos de las ciudades. Gracias al IP66 del grupo óptico e IP54 de compartimiento del equipo eléctrico, VILLA PREMIUM optimiza los costes de mantenimiento. Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Luminaria formada por dos piezas (cuerpo y cubierta) de fundición inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura políester en polvo, depositadas electrostáticamente (RAL9004). Base de soporte disponible para montaje vertical a través de poste de Ø48mm manguito Ø24 mm. máximo. Dos tornillos en la parte superior de la carcasa permiten una apertura sencilla de la luminaria y mantener el IP al cerrarla. Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Colocado en la parte superior del cuerpo de la luminaria y aislado del entorno con un grado de protección IP54, comprende:

- Bandeja porta equipos, fabricada en chapa metálica pintada y montada en la parte superior. Ballasto, arrancador y condensador montados sobre ella.
- Permite montar balastos para SAP y HM desde 70W hasta 150W y VM 80W.
- Versión electrónica para SAP Y HM de 100W a 150W.
- Recomendado uso de lámparas tubulares SAP y HM.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente, con grado de estanqueidad IP66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado liso, sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E27 & E40, dependiendo del tipo de lámpara.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de polímero plástico, sobre el que irá montando el soporte del portalámparas mediante una junta de silicona esponjosa, para asegurar la hermeticidad.
- Paneles laterales protectores de policarbonato, con dos acabados: transparente y opal (IK10).

■ Mantenimiento:

Acceso directo tanto al compartimento óptico como al eléctrico, lo que hace que el mantenimiento sea rápido y sencillo. Acceso rápido al bloque óptico cuando se abre el cuerpo superior. Cambio rápido de la lámpara: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte delantera de la luminaria. Mecanismo liberador del portalámparas desde el cuello del reflector "giro y cierre".

■ Accesorios/Opciones:

- Clase II.
- Reducción de Potencia.



alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

41

Dimensiones Dimensions



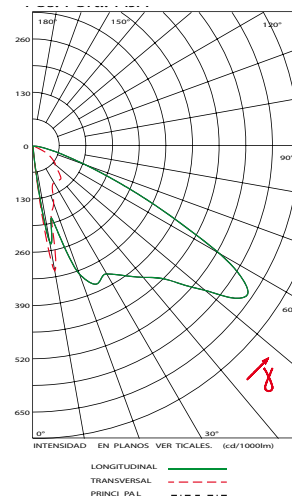
VILLA PREMIUM

Difusor Diffuser	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
OP: Opal Difusse	SAP (HPS)	70 W 100 W 150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
TR: Transparente Clear	HAL (MH)	70 W 100 W 150 W	C2: Clase II Class II

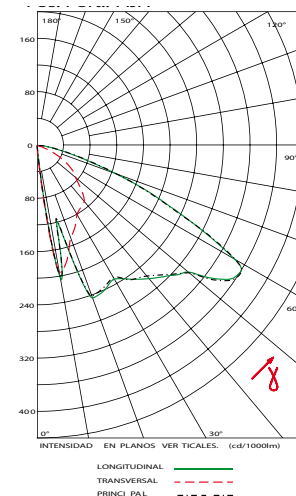


Datos Fotométricos Photometric Data

VILLA PREMIUM / CMH 100W



VILLA PREMIUM / VSAP 150W



MADRID



Salem



RAL 9011

IP54

IP54

IK 08

5-8 KG

■ Application:

Specially designed for those projects where light emission must be minimised. For illuminating roads and walkways in residential areas, pedestrian streets, parks and gardens, plazas, etc.

■ Technical Specification:

Decorative street lantern manufactured in die-cast aluminium, with a built-in reflector, and flat glass horizontal lens, designed to fulfil the strictest requirements for limiting light emissions towards the upper hemisphere in urban and residential environments. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Materials:

Housing in two parts (canopy and lower body) in die-cast aluminium, electrostatic sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour: RAL 9011, black. Designed for mounting to columns of up to 76 mm diameter, by way of an adaptor built into the lower body.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit mounted in the canopy, on a removable tray degree of protection IP54. For high pressure sodium and metal halide lamps up to 150W. Bi-power system units (BPS) only for mercury vapour up to 125W and HP sodium vapour up to 100W.

■ Optic:

Optical assembly sealed for IP54, with optional IP 65 on request. Faceted aluminium reflector with an EPDM gasket for a secure seal with glass lens. Flat tempered glass lens located horizontally within the canopy. No lateral panels. Strict glare control. No light emission towards the upper hemisphere.

■ Maintenance:

Tool-less relamping, thanks to stainless steel latch.

■ Accessories / Options:

The luminaire may incorporate a photoelectric control unit. By power system units.

■ Aplicaciones:

Especialmente diseñado para aquellos casos en que no se permite la emisión luminosa hacia el cielo. Para iluminar calzadas y paseos en zonas residenciales, calles peatonales, parques y jardines, plazas, etc.

■ Características Técnicas:

Farol decorativo, fabricado en fundición inyectada de aluminio, con reflector incorporado y cierre horizontal de vidrio plano, diseñado para cumplir los requerimientos más estrictos de control de luz emitida hacia el hemisferio superior en entornos urbanos y residenciales. Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Carcasa en dos partes (caperuza y cuerpo interior) de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada. Color estándar: negro RAL 9011. Sistema de montaje a columna de hasta 76 mm de diámetro mediante adaptador integrado en el cuerpo inferior.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada bajo la cubierta de la luminaria, sobre bandeja extraíble. Aislado del entorno con un grado de protección IP54. Para lámparas de vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W. Equipos de doble nivel (RC) sólo para vapor de mercurio de hasta 125W y vapor de sodio de hasta 100W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado, con grado de estanqueidad IP 54, como opción habría posibilidad de IP 65. Reflector de aluminio facetado con junta de EPDM para ajuste al cierre de vidrio. Cierre plano de vidrio templado situado horizontalmente, bajo la caperuza. Sin paneles laterales. Estricto control del deslumbramiento, ninguna emisión luminosa hacia el hemisferio superior.

■ Mantenimiento:

Sustitución de lámpara sin herramientas, mediante resortes de acero inoxidable.

■ Accesorios / Opciones:

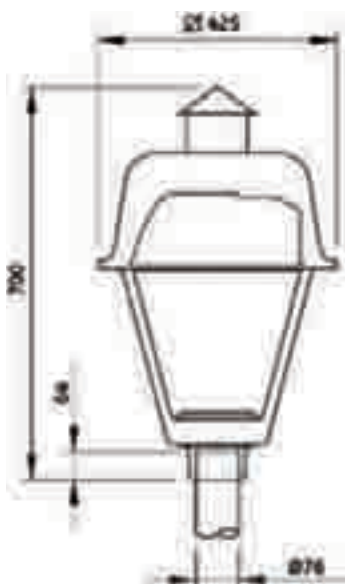
La luminaria puede incorporar control fotoeléctrico. Equipos de doble nivel (RC).



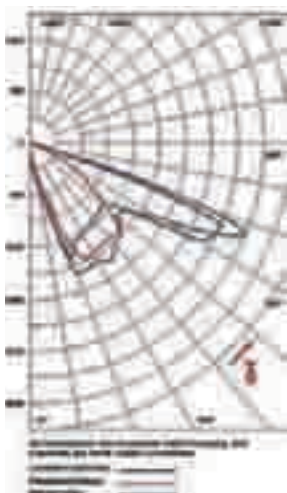
alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

43

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data



SALEM / VSAP 150W

SALEM

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	100 W	
	150 W	
HAL (MH)	70 W	C2: Clase II Class II
	100 W	
	150 W	
HAL (MH) E40	150 W	



PASEO MARÍTIMO SANTOÑA, CANTABRIA



Supra-550



RAL 7035

IP55

IP55

IK 10

8-13 KG

■ Application:

Best suited for all round city, residential areas, walkways and commercial centres.

■ Technical Description:

The Supra – 550 is a spherical luminaire, with integral reflector suited to both road and area lighting, designed in accordance with current requirements for limiting light emissions towards the upper hemisphere. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium base, robust and highly decorative, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C.
Standard colour: RAL 7035 grey.
System for mounting on a 48 to Ø 60mm diameter column.

■ Electrical and Gear Compartment:

Control gear fitted to the base gear tray. Degree of protection IP 55
For mercury vapour lamps up to 250W HP sodium and metal halide up to 150W.

■ Optical:

Optical assembly sealed for an IP55 degree of protection, consisting of:

- Spherical prismatic refractor extruded in UV stabilised impact-resistant acrylic or polycarbonate. Comprises two sealed parts and incorporates internal and external prisms for optimum light and glare control.
- Symmetric aluminium reflector joined to the upper body of the refractor. Minimises light emissions towards the upper hemisphere, increasing useful light at ground level.

The optical assembly is fixed to the base with a clamp-type pressure system that can be operated from the outside. EPDM rubber gasket between the base and the optical assembly.

■ Accessories / Options:

Class II optional.

The luminaire can be supplied without the internal reflector.

■ Aplicaciones:

A lo largo de toda la ciudad, áreas residenciales, paseos, centros comerciales.

■ Descripción Técnica:

La Supra – 550 es una luminaria esférica para alumbrado decorativo, con reflector incorporado, diseñada en consonancia con los requisitos actuales sobre reducción de la emisión de luz hacia el hemisferio superior. Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Base de fundición inyectada de aluminio acabada con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con el tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.
Color estándar gris RAL 7035.
Sistema de montaje a columna de 48 a Ø 60mm de diámetro.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada en la base sobre bandeja porta equipos, con grado de estanqueidad IP 55.
Para lámparas de VM hasta 250W, vapor de sodio a alta presión y halogenuros metálicos hasta 150W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado con grado de protección IP 55, compuesto de:

- Refractor esférico prismatizado, inyectado en metacrilato alto impacto o policarbonato, estabilizado frente a la radiación ultravioleta. Se compone de dos piezas selladas e incorpora grabados, prismas internos y externos, para el óptimo control de la luz y del deslumbramiento.
- Reflector simétrico de aluminio unido al cuerpo superior del refractor. Minimiza la emisión de luz hacia el hemisferio superior aumentando luz útil en el plano del suelo.

El conjunto óptico se fija a la base con un sistema de presión que se acciona desde el exterior. Junta de EPDM entre base y conjunto óptico.

■ Accesorios / Opciones:

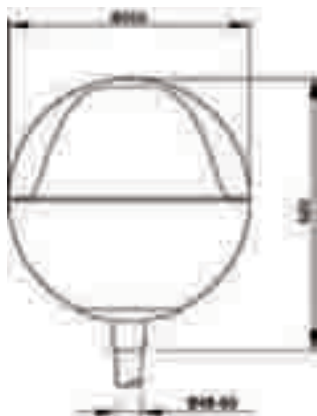
Como opcional existe la posibilidad de aislamiento Clase II.
Se puede suministrar la luminaria sin el reflector interior.



alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

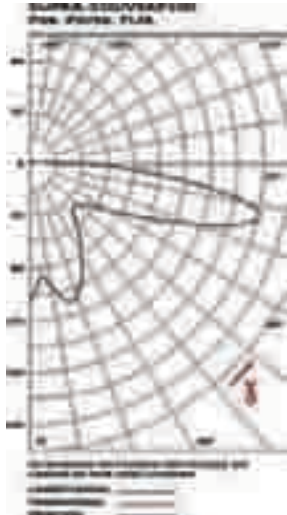
45

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data

SUPRA-550 VSAP100



SUPRA-550

Refractor Refractor	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
AR: Metacrilato alto impacto Impact-resistant acrylic P: Policarbonato Polycarbonate	SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
		100 W	
	HAL (MH)	70 W	C2: Clase II Class II
		100 W	
	HAL (MH) E40	150 W	

CAMPO DE LAS NACIONES, MADRID



ALCORCÓN, MADRID



ALCALÁ DE HENARES, MADRID





SL-10 & SL-95



SL-10

RAL 9011

IP54

IP54

IK 10

5-7 KG

SL-95

RAL 9006

IP54

IP54

IK 10

6-8 KG

■ Application:

Perfect combination between aesthetics and functionality, makes the luminaire ideal for efficient lighting of residential areas, parks and gardens, commercial centres, pedestrian walkways, plazas, etc.

■ Technical Description:

Decorative luminaire of truncated cone design. Functional and highly efficient, offering symmetrical light distribution. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium base and upper dome in spun aluminium, with a polished black finish in the SL-10 and RAL 9006 for the SL-95. System for mounting on a Ø 60mm diameter column.

■ Electrical and Gear Comportment:

Electrical unit mounted on a tray, fitted to the base and protected with a heat-resistant plastic cover. Degree of protection IP54. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on the board. For mercury vapour lamps, up to 2x125 W and HP sodium vapour up to 150W.

■ Optical Assembly:

Optical assembly with a degree of protection IP 54. Transparent polycarbonate or smooth opal polycarbonate prismatic diffuser. The lens is mechanical and thermal shock resistant with a special shape design for perfect fitting to the reflector and lower housing.

■ Maintenance:

Tool-less access to the control gear and lamp by unscrewing the weatherproof black plastic cover located on the top of the dome.

■ Aplicaciones:

Combinación perfecta entre estética y funcionalidad, hacen que sean luminarias ideales para la iluminación de calles residenciales, urbanizaciones, parques y jardines, centros comerciales, paseos peatonales, plazas, etc.

■ Descripción Técnica:

Luminaria decorativa con diseño troncocónico. Funcional y de alta eficiencia, tiene una distribución luminosa simétrica. Luminaria, balasto y lámpara son suministrados y comprobados por GE Consumer and Industrial, asegurando una adecuada calidad del producto.

■ Estructura y Materiales:

Base de fundición inyectada de aluminio y cubierta superior de aluminio entallado, acabada en lacado color negro SL-10 y RAL 9006 SL-95. Sistema de montaje a columna de Ø 60mm de diámetro.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada en bandeja, acoplada a la base y cubierta con un embellecedor de plástico resistente a las altas temperaturas, con grado de estanqueidad IP 54. Balasto, arrancador y condensador montados sobre placa porta equipos. Funciona con lámparas de vapor de mercurio hasta 2x125W y vapor de sodio de alta presión de hasta 150W.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de protección IP 54. Difusor prismático de policarbonato transparente o liso de policarbonato opal, resistente al choque térmico y mecánico, con una forma especial para ajustarse de forma perfecta al reflector y al cuerpo inferior.

■ Mantenimiento:

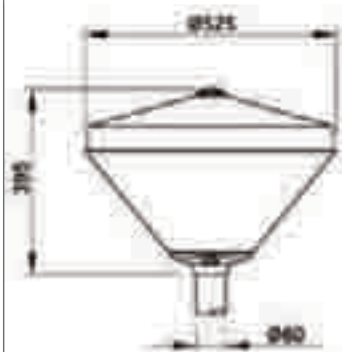
Acceso al equipo y lámpara sin necesidad de herramientas, aflojando la tuerca situada en la parte superior de la cubierta.



alumbrado decorativo exterior // urbano
outdoor decorative // urban

47

Dimensiones Dimensions



SL-10



SL-95

SL-10

Difusor Diffuser	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
OP: Opal Difusse	SAP (HPS)	70 W
		100 W
		150 W
TR: Transparente Clear	VM (MV)	80 W
		125 W
		2 x 125 W

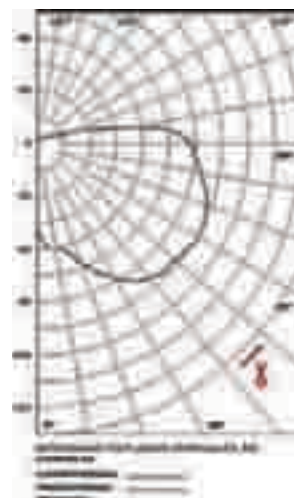
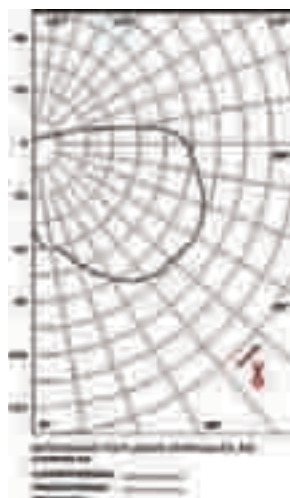
SL-95

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Código Code
SAP (HPS)	70 W	329003
	100 W	329004
	80 W	329001
VM (MV)	125 W	329002



ALCALÁ DE HENARES, MADRID

Datos Fotométricos Photometric Data



ALCALÁ DE HENARES, MADRID

Puntos de luz

Points of light

■ Creating solutions: Points of light

The major undertakings of this century have profoundly modified the appearance of our cities – their architecture, urban furniture and street lighting are all integrated within one space and designed to increase the quality of life in our urban environments. On the other hand, we are currently witnessing a process of suburban expansion that is causing a sharp increase in motorized transport, particularly with regard to the use of private vehicles, and this is leading, in turn, to new and more intense demands in relation to road safety issues. Architects and industrial designers seek solutions for urban integration and we, at GE Consumer & Industrial, are striving to reach a consensus on the most suitable lighting and its integration within diverse urban scenarios and spaces, offering customized decorative lighting solutions through the use of advanced infographic modeling techniques.

■ Boardwalk in Santoña (Cantabria):

After the constructions in the boardwalk, they wished to get pedestrian crossing during the day and at night. So the points of light that we selected, were specific for that area, with the typical characteristics of the environment, not only in design also in the materials (die-cast aluminium, stainless steel, ...).

Regarding the type of lamp, it was taken in account the visual comfort, just as the design of the installation, looking for the energy saving. That's why we choose the last generation of metal halide lamps with ceramic arc tube (CMH of GE).

Nowadays in Santoña we find a pedestrian decorated during the day and properly illuminated at night.

■ Creando soluciones: Puntos de luz

La mas importante empresa llevada a cabo a lo largo de este siglo ha consistido en un cambio profundo de la apariencia de nuestras ciudades, su arquitectura, mobiliario urbano e iluminación de calles, todo ello integrado en un espacio y diseñado con el fin de aumentar la calidad de vida en nuestro ambiente urbano.

Por otro lado, estamos viviendo un proceso de expansión de zonas suburbanas, lo que supone un aumento en el transporte motorizado, sobre todo en la utilización de vehículos privados, lo cual da lugar a mayores demandas en relación con la seguridad de las calles. Los arquitectos y diseñadores industriales buscan soluciones para la integración urbana, nosotros como GE Consumer & Industrial, ofrecemos las soluciones de iluminación mas adecuadas para las distintas aplicaciones y la integración en diversos espacios urbanos.

■ Paseo marítimo de Santoña (Cantabria):

Se buscaba que las obras del nuevo Paseo Marítimo, tuvieran funcionalidad peatonal, tanto de día como de noche. Para ello se eligieron unos puntos de luz, específicos para dicha zona, con una características propias del entorno, tanto en diseño como en los materiales utilizados (aluminio inyectado, acero inoxidable...).

En cuanto al tipo de lámpara utilizado, se ha tenido muy en cuenta el confort visual, así como el diseño de la instalación, buscando siempre el máximo ahorro energético. Por esa razón, el uso de lámparas de halogenuros metálicos con quemador cerámico de última generación (CMH de GE).

Como consecuencia Santoña cuenta con un paseo marítimo decorado de día e iluminado correctamente de noche, para el disfrute de sus habitantes.

PASEO MARÍTIMO SANTOÑA, CANTABRIA





■ Optimization of the street lighting existing in Fuenlabrada (Madrid):

The aesthetic change in the cities don't force to replace the whole street lighting. In this case we studied specific solution, keeping the same distribution for the points of light, we use luminaries with lower wattage than the ones which were installed before but with the same lighting levels.

A new family of points of light was developed to fulfill the different lighting necessities covering sidewalks, parking areas, plazas (like the one of Tomas y Valiente Centre which is in the picture) streets from one to four different lanes.

Fuenlabrada with a low investment achieve avoid great constructions, improved the energy consumption and provide the city at the same time aesthetic and functional appearance.

■ Optimización de un alumbrado ya existente. Fuenlabrada (Madrid):

El proceso de cambio estético en las ciudades no siempre tiene que suponer la sustitución completa del alumbrado.

En este caso se estudiaron soluciones específicas manteniendo la misma distribución de puntos de luz existentes, siendo sustituidos por equipos con menor potencia pero con los mismos resultados fotométricos.

Se desarrolló una familia de puntos de luz para satisfacer las diferentes necesidades de iluminación, cubriendo aceras, aparcamientos, plazas (como la del Centro Cívico Tomás y Valiente que aparece en la foto) y viales de uno a cuatro carriles.

Fuenlabrada con una inversión muy contenida consigue así, evitar grandes obras, mejorar sus consumos energéticos y dar a la ciudad un aspecto estético moderno y a la vez funcional.







alumbrado funcional // **alumbrado viario**
outdoor functional // **road lighting**

ODYSSEY //52

EURO 2 & EURO 7 //54

LUNALYS //56

LUNA //58

LUNA MINI //60

EUROSTREET //62

HMA //64

TPK //66



Odyssey



■ Application:

The luminaire is ideal for efficient lighting of main roads, streets, residential and industrial areas.

■ Technical Specification:

The Odyssey luminaire (size 1) is the latest high performing road lighting fitting designed by GE Lighting. Odyssey size 1 operates with lamps of up to 150 W, and combines modern functional aesthetics and multiple functionalities to improve ease of installation and maintenance - full IP66. Odyssey size 1 provides a perfect lighting solution where the lighting level requirements are demanding thanks to the high-efficiency photometric reflector and reliable IP66 optical assembly.

Odyssey luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring a suitable product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two pieces (housing and door), both in die-cast aluminium with a polyester powder paint finish and oven cured (RAL7035).

Adjustable (+/-15°) support base suitable for horizontal and vertical mounting through Ø 48-60 mm diameter pole, with optional accessory for Ø 34-42 mm diameter pole.

One unique latch included in the lower housing allowing an easy luminaire opening.

Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP66, comprising:

- The ballast support board is manufactured with high temperature resistant polyamide, and is easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board.
- The Gear tray support HPS ballast and MH from 50 W to 150 W and MV up to 125 W.
- Electronic version, power reduction and Class II optional.
- Tubular lamp recommended. For other options, please contact us.
- Electrical disconnection from the lamp with a multi-polar switch.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curved (IK07) or flat (IK08) tempered glass sealed to the reflector through silicone.
- E27 & E40 ceramic lampholder depending on lamp. Multi-position support allowing longitudinal lamp adjustment for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one piece, finish achieved through anodizing process.
- Polyamide reflector neck, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector neck through a spongy silicone gasket to ensure excellent ingress protection.
- Breather.

■ Maintenance:

- Automatic electrical disconnection makes the maintenance safer when opening the luminaire.
- Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the lower housing.
- Easy and quick lamp maintenance by manually removing the lamp holder support from the front of the luminaire.
- A "twist and lock" mechanism releases the lamp holder from the neck reflector.

■ Accessories/Options:

- Class II.
- Electronic Ballast.
- Power Reduction (RC).
- IP 66 optic and IP 44 gear compartment version available on request.

■ Aplicaciones:

Odyssey tamaño 1 es ideal para la iluminación eficiente de carreteras, calles y áreas, tanto residenciales como industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Odyssey es el más reciente y novedoso desarrollo de GE Lighting en alumbrado viario, que ofrece las mas altas prestaciones. Odyssey tamaño 1 funciona con lámparas de hasta 150 W, y combina perfectamente una estética moderna con múltiples mejoras funcionales, como instalación versátil en báculo y columna y mantenimiento sencillo, gracias al IP66 tanto de la óptica como del equipo eléctrico.

Odyssey tamaño 1 es adecuada en zonas donde se demandan altos niveles de iluminación, gracias a un reflector con elevada eficiencia fotométrica y un IP66 fiable.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Carcasa formada por dos piezas de función inyectada de aluminio a alta presión, pintadas con pintura poliéster en polvo (RAL7035).

Base de fijación ajustable (+/-15°) para montaje horizontal y vertical a báculo/columna de Ø 48-60 mm. Además posee un adaptador opcional para poste/columna Ø 34-42 mm

Un único cierre de palanca integrado en la carcasa inferior que nos permite una fácil apertura.

Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo Eléctrico:

Situado sobre la carcasa inferior y aislado del exterior con grado de estanqueidad IP 66, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en poliamida plástico, resistente a altas temperaturas, fácilmente desmontable. Balasto, arrancador y condensador montados sobre ella, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.
- Permite montar balastos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión (SAP) y halogenuros metálicos (HAL) hasta 150 W, y Vapor de Mercurio (VM) de hasta 125 W.
- Recomendado el uso de lámparas tubulares. Por favor para otro tipo consultarnos.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo (IK07) o liso (IK08) sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E27 & E40, dependiendo del tipo de lámpara, con soporte multi-posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal, para una óptima distribución de la luz.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de poliamida plástico, resistente a altas temperaturas, sobre el que irá montado el alojamiento del portalámparas, mediante una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad.
- Tapón de ventilación.

■ Mantenimiento:

- Desconexión eléctrica automática, que hace el mantenimiento mas seguro cuando se abre la luminaria.
- Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa inferior.
- Mantenimiento sencillo y rápido: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte delantera de la luminaria.
- Cambio de lámpara sin herramientas, tan solo con girar el alojamiento del portalámparas.

■ Accesorios/Opciones

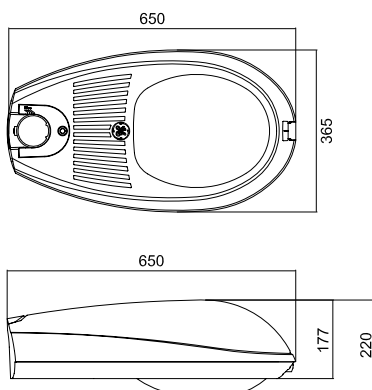
- Clase II.
- Balastos reductor de potencia (RC).
- Versiones con Balasto Electrónico.
- Disponible bajo pedido luminaria con Óptica IP 66 y alojamiento de equipo con IP 44.



alumbrado funcional // viario
outdoor functional // road

53

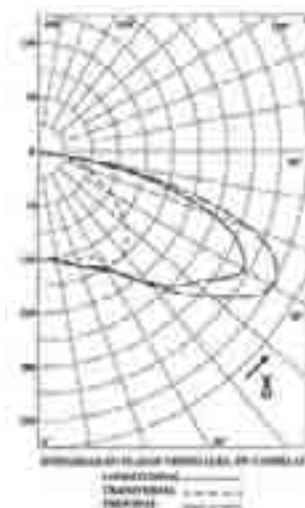
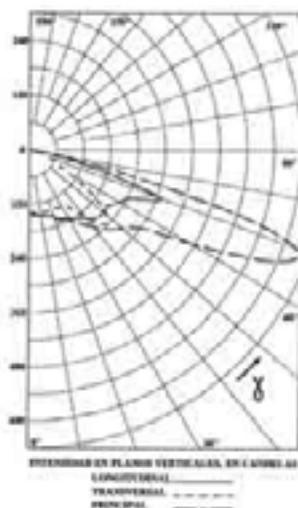
Dimensiones Dimensions



ODYSSEY

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	70 W	
	100 W	
	150 W	
HAL (MH)	70 W	C2: Clase II Class II
	100 W	
	150 W	
		BAL ETN: Balasto Electrónico. Electronic Ballast.
		EQ IP 44: Alojamiento Equipo Eléctrico. Gear Compartment IP 44.

Datos Fotométricos Photometric Data



Euro 2 & Euro 7



EURO 2

RAL 7035

IP66

IP44

IK 09

10-15 KG

EURO 7

RAL 7035

IP66

IP44

IK 09

15-20 KG

■ Application:

Is suitable for many applications such as motorways with high-density traffic flow to urban street environments. Parking and general purpose areas.

■ Technical Specification:

The Euro is a family of street lighting luminaires that reflects all the latest trends and technological advances in this field. Characterized by the high degree of protection of the optical assembly (IP 66) and boasts a system for adjusting the lamp holder into 28 possible geometries, easily modified on site, thus enables any possible lighting requirement to be achieved. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Two part housing in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C.

Standard colour: RAL 7035 grey.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The ballast support board manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing, easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this board. Electrical disconnection from the lamp with a multi-polar switch.
- The Gear tray support HPS or MH up to 600W in the Euro-7 and up to 250W in the Euro-2.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve transparent tempered glass
- Optical assembly with seal between the reflector and the glass. Easily changed.
- Faceted aluminium reflector.
- Polyamide lamp holder, fixture reinforced with glass fibre and resistant to high temperatures.
- Simple device for horizontal and vertical adjustment of the lamp holder position. Multiple photometric distribution.

■ Maintenance:

Top opening for tool-less access to the lamp and control gear. Lamp replacement without tools.

■ Installation:

Mounting system easily adaptable to pole or post-top applications, using the same spigot and without the need to specify this beforehand. Possibility of 0°, 5° & 10° inclination in either of the two mounting options.

■ Accessories / Options:

- The luminaire can also incorporate a photoelectric control unit.
- Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

Permite iluminar desde autopistas con elevada densidad de tráfico, hasta calles en el entorno urbano. Áreas de aparcamiento y de uso general.

■ Descripción Técnica:

La Euro es una familia de luminarias para alumbrado público en la que se recogen las últimas tendencias y avances tecnológicos en este campo. Se caracteriza por el elevado grado de protección de su conjunto óptico y por la versatilidad del mismo, al disponer de un sistema de regulación del portalámparas con 28 posiciones posibles, fácilmente modificables en obra, que permiten resolver cualquier necesidad de alumbrado que se plantee.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar RAL 7035.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada en carcasa inferior, sobre bandeja extraíble. Con grado de protección IP 44, comprende:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada montada sobre la carcasa inferior, fácilmente desmontable. Balasto, arrancador y condensador montados sobre ella, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.
- Permite montar balastos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión y Halogenuros Metálicos hasta 600W, en el caso de la Euro-7 y 250W en la Euro-2 de 100 a 250W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio curvo templado transparente
- Conjunto óptico con sellado entre reflector y cierre de vidrio, con alta resistencia a la temperatura.
- Reflector de aluminio facetado.
- Alojamiento del portalámparas de poliamida reforzada con fibra de vidrio con alta resistencia a la temperatura.
- Sencillo dispositivo de regulación longitudinal y en altura del portalámparas que da lugar a múltiples distribuciones fotométricas.

■ Mantenimiento:

Apertura superior para acceso a lámpara y equipo eléctrico sin herramientas. Sustitución de la lámpara sin herramientas.

■ Instalación:

Sistema de montaje fácilmente adaptable a báculo o columna, con la misma luminaria y sin necesidad de especificarlo previamente. Posibilidad de inclinación a 0°, 5° y 10° en cualquiera de los dos montajes.

■ Accesorios / Opciones:

- Las luminarias pueden incorporar control fotoeléctrico.
- Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

55

Dimensiones Dimensions



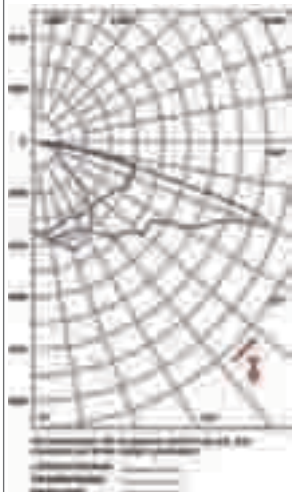
Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)
EURO-7	251	366	855
EURO-2	205	318	743

EURO-2

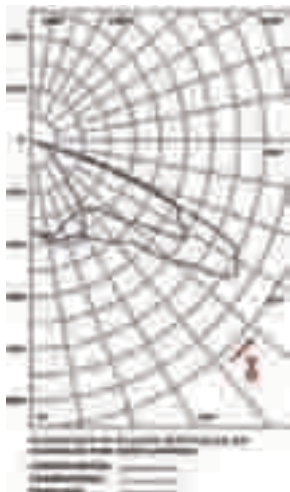
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
	70 W	
	100 W	
	150 W	
HAL (MH)	250 W	
	100 W	
	150 W	
HAL (MH) E40	250 W	
	150 W	

Datos Fotométricos Photometric Data

EURO-7/VSAP600



EURO-2/VSAP250



EURO-7

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
	250 W	
	400 W	
	600 W	
HAL (MH)	150 W	
	250 W	
	400 W	
HAL (MH) E40	150 W	



M-50, MADRID



M-501, MADRID

Lunalys



■ Applications:

The luminaire is ideal for efficient lighting of main roads, residential and industrial areas.

■ General Description:

The Lunalys luminaire allows for a high quality lighting solution without having to compromise on the aesthetic design. A high-efficiency photometric reflector is easy to maintain thanks to its IP66 optical assembly.

Lunalys luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial Hadasa, ensuring a suitable product quality.

■ Structure and Material:

- Housing in two pieces (Gallery and Canopy), die-cast aluminium with an oven cured polyester powder paint finish (RAL9006).
- Mounting Spigot suitable for horizontal and vertical mounting through Ø60mm diameter pole.
- One unique latch included into the upper housing allowing an easy luminaire opening.
- Stainless steel screws:

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP54.

The gear tray is manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing, easily removable, electrical disconnection from the lamp with plug and socket. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this tray.

The Gear tray support HPS ballast from 100W to 250W and Metal Halide from 150 to 250W.

We recommend tubular lamp for HPS and MH. In any other case please contact us.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector with silicone.
- E40 ceramic lampholder. Multi-position support allowing lamp adjusting in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through anodizing process.
- Lamp holder assembly, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector through a compression silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.

■ Maintenance:

- Automatic electrical disconnection makes the maintenance safer when opening the luminaire.
- Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the upper housing.
- Easy and quick lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the front of the luminaire.
- A "twist and lock" mechanism releases the lamp holder from the neck reflector.

■ Accessories/Options:

Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

Óptima para iluminar de forma eficiente carreteras, calles, áreas residenciales y zonas industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Lunalys proporciona una solución óptima en zonas donde se requieren unos niveles de iluminación moderados, sin renunciar a un diseño estético y un reflector de elevada eficiencia fotométrica, la cual es fácil de mantener gracias al IP 66 del grupo óptico.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

- Carcasa formada por dos piezas de función inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura poliéster en polvo (RAL9006).
- Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal y vertical mediante manguito de Ø60 mm.
- Un único cierre de palanca integrado en carcasa superior que permite una fácil apertura.
- Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo Eléctrico:

Situado bajo la carcasa y protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 54.

Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada montada sobre la carcasa inferior, fácilmente desmontable. Balasto, arrancador y condensador montados sobre ella, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante conector multipolar.

Permite montar balastos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión de 100W a 250W y halogenuros metálicos desde 150W a 250W.

Recomendado el uso de lámparas tubulares de SAP y HM. Por favor para otro tipo consultar.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi-posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal para una óptima distribución de la luz.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de polímero plástico sobre el que irá montando el alojamiento del portalámparas mediante una junta de silicona para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

- Desconexión eléctrica automática, hace el mantenimiento mas seguro cuando se abre la luminaria.
- Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa superior.
- Acceso al cambio de lámpara sin herramientas, tan solo con girar el alojamiento del portalámparas.

■ Accesorios/Opciones:

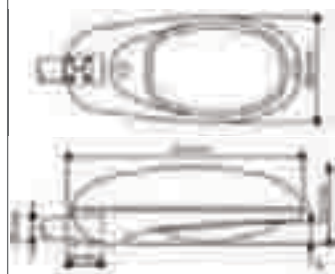
Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

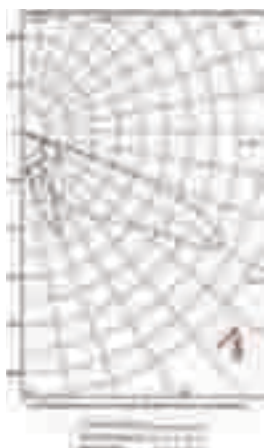
57

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data

LUNALYS/CMH250



LUNALYS/VSAP150



LUNALYS

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	100 W 150 W 250 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
HAL (MH)	250 W	
HAL (MH) E40	150 W	C2: Clase II Class II



Luna



RAL 7035

IP66

IP44

IK 09

10-15 KG

■ Applications:

The luminaire is ideal for efficient lighting of minor roads, residential and industrial areas.

■ General Description:

The Luna Luminaire operates with lamps up to 150 W, and it provides a lighting solution where the lighting levels are moderate without renouncing an aesthetic design and a high efficiency photometric reflector easy to maintain thanks to its IP 66 optical assembly. Luna luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial Hadasa, ensuring a suitable product quality.

■ Structure and Material:

- Housing in two pieces (Gallery and Canopy), die-cast aluminium with an oven cured polyester powder paint finish and (RAL7035).
- Mounting Spigot suitable for horizontal and vertical mounting through Ø 48 mm diameter pole and vertical Ø 60 mm.
- One unique latch included into the upper housing allowing an easy luminaire opening.
- Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The Gear Tray is manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing, easily removable with electrical disconnection from the lamp with plug and socket. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this tray. Allowing tubular lamp mountings for HPS and MH up to 150W and MV up to 125.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector with silicone.
- E40 ceramic lampholder. Multi-position support allowing lamp adjusting in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through anodizing process.
- Lamp holder assembly, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector through a compression silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.

■ Maintenance:

- Tool-less access to the ballast by opening the latch placed into the lower housing.
- Lamp re-lamping access by removing the lamp-holder manually, releasing the two latches that support the lamp holder to the neck reflector.

■ Accessories/Options:

Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

Se puede utilizar para iluminar carreteras, calles, urbanizaciones y polígonos industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Luna, permite dar solución a instalaciones con necesidades de iluminación discretas sin renunciar por ello a un diseño estético y a un alto rendimiento luminotécnico proporcionado por su reflector asimétrico tipo viario y su mantenimiento reducido y fácil gracias a su conjunto óptico IP 66.

Tanto la luminaria, como el equipo electrónico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

- Carcasa formada por dos piezas de función inyectada de aleación de aluminio a alta presión pintadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente y polimerizada al horno. RAL 7035
- Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal Ø 48mm y vertical mediante manguito de Ø 60 mm.
- Un único cierre de palanca integrado en carcasa superior que permite una fácil apertura.
- Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo Eléctrico:

Situado bajo la carcasa y protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 44, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada y montada sobre la carcasa inferior, con desconexión eléctrica de la lámpara mediante un conector multipolar fácilmente desmontable. Sobre ella se monta el balasto, arrancador y condensador.
- Permite la instalación de lámparas tubulares de SAP y HAL hasta 150W y VM hasta 125W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo sellado al reflector con silicona y resistente al choque térmico y mecánico IK 9.
- Portalámparas cerámico E40. Soporte multi-posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal y vertical para una óptima distribución de la luz.
- Reflector de aluminio facetado de una sola pieza acabado mediante tratamiento por anodizado y sellado.
- Cuello del reflector de polímero plástico sobre el que irá montando el soporte del portalámparas mediante una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

- Acceso al equipo sin herramientas abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa superior.
- Acceso al cambio de lámpara extrayendo el alojamiento portalámparas manualmente liberando los dos resortes elásticos que lo sujetan al cuello del reflector.

■ Accesorios/Opciones:

Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

Dimensiones
Dimensions



LUNA

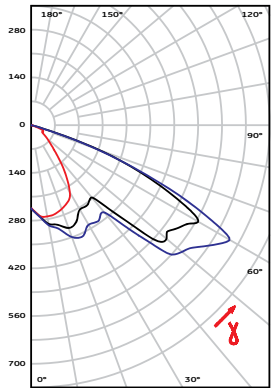
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	70 W 100 W 150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
HAL (MH)	100W 150 W	C2: Clase II Class II
HAL (MH) E40	150 W	

ASELE MUNICIPALITY, SWEDEN



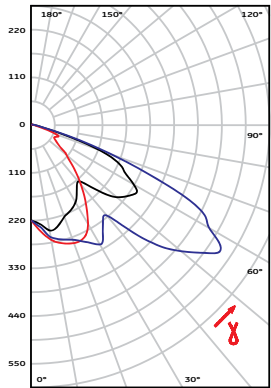
Datos Fotométricos
Photometric Data

LUNA 70 W



INTENSIDAD EN PLANOS VERTICALES, EN
CANDELAS
LONGITUDINAL ———
TRANSVERSAL ———
PRINCIPAL ———

LUNA 150 W



INTENSIDAD EN PLANOS VERTICALES, EN
CANDELAS
LONGITUDINAL ———
TRANSVERSAL ———
PRINCIPAL ———



Luna Mini



■ Application:

The luminaire is ideal for efficient lighting of main roads, residential and industrial areas.

■ General Description:

The Luna Mini luminaire operates with lamps up to 150W, and it allows for a high quality lighting solution without having to compromise on the aesthetic design. A high-efficiency photometric reflector is easy to maintain thanks to its IP66 optical assembly.

Luna Mini luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial Hadasa, ensuring a suitable product quality.

■ Structure and Material:

- Housing in two pieces (Gallery and Canopy), die-cast aluminium with an oven cured polyester powder paint finish and (RAL9006).
- Mounting Spigot suitable for horizontal mounting through Ø 48 mm diameter pole and vertical Ø60mm.
- One unique latch included into the upper housing allowing an easy luminaire opening.
- Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Placed into the lower housing and isolated from the environment with a protection degree IP44, comprising:

- The gear tray is manufactured in galvanized sheet and mounted into the lower housing. Easily removable. Ballast, ignitor and capacitor are mounted on this tray.
- Gear tray is compatible for Electronic HPS and MH up to 150W.
- We recommend tubular lamp. In other case please contact us.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Curve tempered glass sealed to the reflector with silicone.
- E27/40 ceramic lamp holder depending on lamp. Multi-position support allowing lamp adjusting in longitudinal direction for optimal light distribution.
- High purity aluminium reflector in one-piece, finish achieved through anodizing process.
- Lamp holder assembly, high-temperature resistant. The lamp holder is mounted into the reflector through a compression silicone gasket for ensuring excellent ingress protection.

■ Maintenance:

- Tool-less access to the optic block by opening the latch placed into the upper housing.
- Easy and quick lamp maintenance: by manually removing the lamp holder support from the front of the luminaire.
- A "twist and lock" mechanism releases the lamp holder from the neck reflector.

■ Accessories/Options:

Die-cast aluminium tilting mounting device, side entry and post top mounting is 60 mm, tilt in 5° steps, related to the horizontal and vertical.

■ Aplicaciones:

Óptima para iluminar de forma eficiente pequeñas carreteras, calles, áreas residenciales y zonas industriales.

■ Descripción Técnica:

La luminaria Luna Mini consiste en una solución óptima en zonas donde se requieren unos niveles de iluminación moderados, sin renunciar a un diseño estético y un reflector de elevada eficiencia fotométrica, la cual es fácil de mantener gracias al IP 66 del grupo óptico. Funciona con lámparas de hasta 150W.

Tanto la luminaria, como el equipo electrónico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

- Carcasa formada por dos piezas de función inyectada de aluminio a alta presión pintadas con pintura polyester en polvo (RAL9006).
- Base de fijación a la luminaria apta para montaje horizontal Ø48mm y vertical mediante manguito de Ø60 mm.
- Un único cierre de palanca integrado en carcasa superior que permite una fácil apertura.
- Tornillería en acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Situado bajo la carcasa y protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 44, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada y montada sobre la carcasa inferior. Balasto, arrancador y condensador montados sobre Bandeja porta equipos Óptica.
- La Bandeja porta equipos permite montar balastos electrónicos para lámparas de Vapor de Sodio de Alta Presión y halogenuros metálicos de hasta 150W.
- Recomendado el uso de lámparas tubulares. Por favor para otro tipo consultarnos.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre de vidrio templado curvo sellado al reflector con silicona.
- Portalámparas cerámico E27/40 dependiendo de la lámpara Soporte multi-posición que permite el ajuste de la lámpara en sentido longitudinal para una óptima distribución de la luz.
- Reflector de aluminio de elevada pureza de una sola pieza, acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Cuello del reflector de polímero plástico sobre el que irá montando el soporte del portalámparas mediante una junta de silicona esponjosa para asegurar la hermeticidad.

■ Mantenimiento:

- Accesibilidad al bloque óptico sin herramientas, abriendo el cierre de palanca situado en la carcasa superior.
- Mantenimiento sencillo y rápido: mediante la extracción manual del portalámparas por la parte delantera de la luminaria..
- Acceso al cambio de lámpara sin herramientas, solo con girar el alojamiento del portalámparas.

■ Accesorios/Opciones:

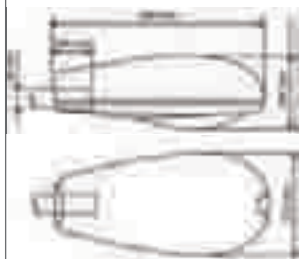
Acoplamiento tipo rótula a columna / báculo Ø 60 mm. en aluminio inyectado, con posibilidad de inclinación en pasos de 5°, tanto en horizontal como en vertical.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

61

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data

LUNA MINI/CMH100



LUNA MINI/VSAP150



LUNA MINI

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	C2: Clase II Class II
	70 W	
	100 W	
	150 W	
HAL (MH)	70 W	
	100 W	
	150 W	



ASELE MINICIPALITY, SWEDEN

Eurostreet



RAL 7038

IP65

IP65

IK 09

5-12 KG

■ Application:

Is suitable for many applications such as urban streets, major roads, motorways, and parking area lighting.

■ Technical Specification:

Eurostreet series feature a wide range of street lights with 80-400 W MV, or 70-400 W HPS, also 150-400 W MH.

The singular quality of this family of luminaires lies in the materials utilized in the manufacture of its enveloping exterior forms.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and cover) in glass fiber reinforced thermoplastic polymer, injection molded and UV stabilized provides for a housing and cover that offers exceptional mechanical resistance and high resistance to chemical agents.

Both elements are hinged at the front and secured by three captive springs of the same sort of plastic and stainless steel springs. Standard color RAL 7038.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit mounted on removable insulating plate, made from glass fibre reinforced polyamide. Incorporates an automatic power cut-off switch when the cover is opened. Degree of protection IP65.

Wiring is with silicone wires and PG 13,5, tear-proof cable -clamp for 6-12 mm wires.

Insulation Class II.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP65, comprising:

- 4 mm flat tempered glass lens. T25 models also available in transparent, UV-stabilized injection molded polycarbonate bowl.
- Computerized design 99.85 % pure anodized and polished aluminium, with "cut-off" beam.
- All models have diffuser hermetically locked to the body. Lamp replacement does not require diffuser removal.
- Device for horizontal adjustment of the lamp holder position, providing multiple photometric distributions.

■ Maintenance:

Lamp replacement easy, fast and safe by opening fitting head. A support rod activates the automatic disconnect feature.

■ Installation:

Pole or post-top mounting with a diameter of 42 to 76 mm, by way of a cast aluminium adapter, with the possibility of adjusting the luminaires tilt angle between -5° and +15°.

■ Aplicaciones:

Solución óptima para iluminar vías urbanas, carreteras y autopistas, áreas de aparcamiento y de uso general.

■ Descripción Técnica:

Eurostreet es una amplia familia para el alumbrado viario que funciona con lámparas desde 80 a 400 W de vapor de mercurio o de 70 a 400 W de vapor de sodio a alta presión, así como halogenuros metálicos de 150 a 400 W.

La singularidad de esta familia de luminarias reside en los materiales utilizados para la fabricación de su envoltorio exterior.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos piezas (carcasa y cubierta) de polímero termoplástico reforzado con fibra de vidrio, moldeado por inyección y estabilizado frente a las radiaciones UV, se obtienen una carcasa y cubierta con excepcional resistencia mecánica e inalterables ante los agentes químicos.

Ambas piezas están abisagradas por la parte frontal y sujetas mediante tres resortes cautivos del mismo tipo de plástico y muelles de acero inoxidable. Color estándar RAL 7038.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada sobre placa aislante de poliamida reforzada con fibra de vidrio extraíble. Incorpora un interruptor que corta automáticamente el suministro de energía cuando se abre la luminaria. Protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 65.

El cableado se hace con cables de silicona y PG 13,5, a prueba de rotura, prensa estopa para cable de 6-12 mm.

Clase de aislamiento II.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre de vidrio plano templado transparente, con 4 mm de espesor, que asegura el cumplimiento de las normas de contaminación lumínica, además de la limitación del deslumbramiento. Los modelos T25 están disponibles con cierre tipo cubeta lisa de policarbonato transparente resistente a las radiaciones UV.
- Reflector diseñado mediante ordenador con aluminio de elevada pureza 99.85 % anodizado y abillantado, limitando el deslumbramiento.
- Todos los modelos disponen de sellado herméticamente entre el reflector y el cierre de vidrio, con junta de goma de silicona y espuma de poliuretano.
- Existe un dispositivo para regular longitudinalmente el portalámparas, lo que permite múltiples distribuciones fotométricas.

■ Mantenimiento:

El cambio de lámpara es sencillo, rápido y seguro mediante la apertura de la cabeza de la luminaria. Produciéndose la desconexión automática de la lámpara sin herramientas.

■ Instalación:

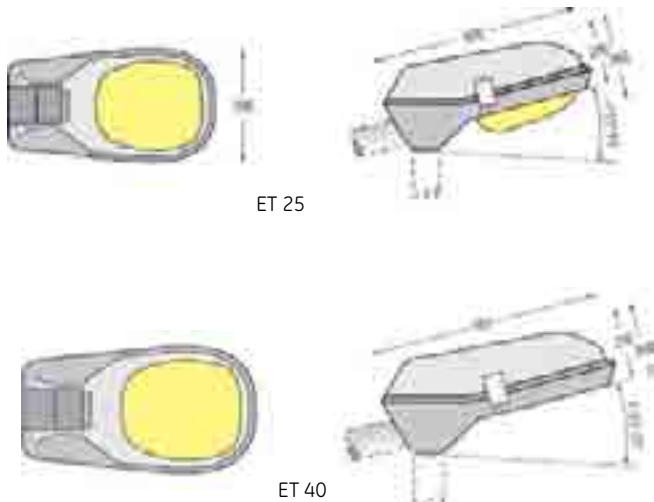
Montaje en columna o báculo de 42 a 76 mm. Mediante adaptador de aluminio inyectado con posibilidad de regulación de la inclinación de la luminaria entre -5° y +15°.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

63

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data



ET 25 150 SG



ET 25 150 SP



ET 40 250 SG



ET 40 400 SG

EUROSTREET

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Cierre Closure	Opciones Options
ET 25	SAP (HPS)	70 W	P:	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
		100 W	Polycarbonato	
	150 W	Polycarbonate		
	VM (MV)	80 W	G:	
125 W		Cristal / Glass		
ET 40	SAP (HPS)	250 W	G:	
		400 W	Cristal / Glass	
	HAL (MH)	250W		
		400 W		





RAL 7035

IP55

IP55

IK 08

27 KG

■ Application:

Roadway junctions and interchanges, parking and other extensive areas, plazas and roundabouts, particularly in those lighting situations that require strict glare control.

■ Technical Specification:

Designed for mounting at considerable heights, the HMA can incorporate different reflectors in order to obtain asymmetrical, roadway or symmetrical light distributions.

The system whereby the reflector turns within the body of the luminaire allows for regular (symmetrical) distributions of the luminaires on the mobile crown, together providing an asymmetrical illumination footprint.

■ Structure and Material:

Luminaire comprises the ballast compartment, in die-cast aluminium painted in RAL 7035 grey, and the main body/outer reflector in spun aluminium, with a faceted interior for symmetrical photometric distributions (CS).

■ Electrical and Gear Compartment:

Activated charcoal filter system integrated in the ballast compartment.

For HPS and metal halide lamps up to 1000 W.

Electric unit with a protection degree IP 55.

Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP55, comprising:

- Additional adjustable inner reflector in faceted aluminium for asymmetrical photometric solutions (CA).
- Optical assembly enclosed by a recessed, curved tempered glass lens with a silicone gasket, attached to the outer reflector by a hinge and stainless steel latches.

■ Maintenance:

Re lamping without need for tools.

■ Installation:

Mounting is by horizontal fitting to a 60mm diameter tube.

■ Aplicaciones:

Intersecciones y enlaces de carreteras, aparcamientos y grandes áreas, plazas y rotondas, en especial en aquellas situaciones de alumbrado que requieran un estricto control del deslumbramiento.

■ Descripción Técnica:

Diseñada para grandes alturas de montaje, la HMA puede incorporar diferentes reflectores para obtener distribuciones de luz asimétricas, tipo viario, o simétricas de revolución.

El sistema de giro del reflector dentro de la carcasa de la luminaria, permite hacer distribuciones regulares (simétricas) de las luminarias en la corona de soporte y obtener del conjunto una huella luminosa asimétrica.

■ Estructura y Material:

Luminaria formada por alojamiento para el equipo fabricado de fundición inyectada de aluminio y pintado en color gris RAL 7035.

Reflector exterior de aluminio entallado y facetado interiormente para distribuciones fotométricas simétricas (CS).

■ Equipo eléctrico:

Sistema de filtrado mediante filtro de carbón activado situado en alojamiento de equipo. Protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 55.

Permite montar balastos para lámparas de halogenuro metálico y Sodio de alta presión hasta 1000W.

Clase de aislamiento I.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado con grado de estanqueidad IP 55.

- Reflector interior adicional, orientable, de aluminio facetado para fotometrías asimétricas (CA).
- Cierre de conjunto óptico con vidrio templado curvo engastado y con junta de silicona, unido al reflector exterior mediante bisagra y resortes de acero inoxidable.

■ Mantenimiento:

Sustitución de la lámpara sin necesidad de herramientas.

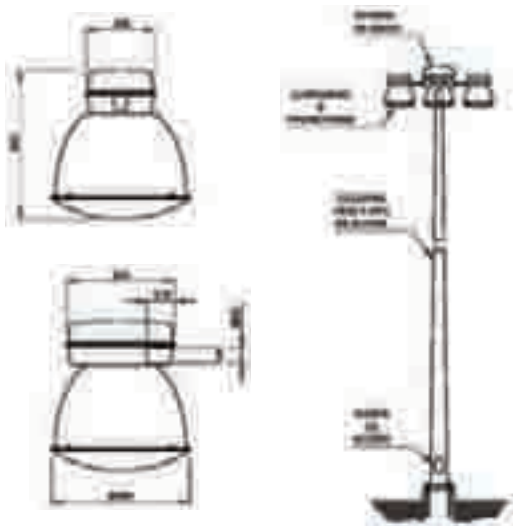
■ Instalación:

Montaje por acoplamiento a tubo de 60 mm de diámetro de entrada horizontal.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

Dimensiones
Dimensions



HMA

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	400 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
	600 W	
	750 W	
	1000 W	
HAL (MH)	400 W	
	1000 W	

Datos Fotométricos
Photometric Data

HMA/VSAP1000



ENLACE AVDA. AMÉRICA M-30, MADRID



ATOCHA, MADRID



ENLACE AVDA. AMÉRICA M-30, MADRID



RAL 7035

IP65

IP65

IK 06

27 KG

■ Application:

Motorways, general-purpose, toll and parking areas. On very wide roadways or with fixtures set back a long way (up to 12 m). Sports facilities and railway platforms. Squares and roundabouts.

■ Technical Specification:

The special design of the optical assembly in the TPK luminaire provides effective solutions for all lighting problems that may arise at installations where considerable separation is required between the road and the luminaire fixture or in the case of very wide roadways with restricted mounting height possibilities.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in three parts (housing, access door and lamp holder housing) in die-cast aluminium electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard color: RAL 7035, grey.

Ethylene propylene diene rubber (EPDM) gaskets between the glass lens and the door and between the latter and the housing.

Activated charcoal filter system integrated in the housing.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electric unit with a protection degree IP 65.

For MV, HPS and MH lamps up to 750W.

Insulation Class I. Optional Class II.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP65, comprising:

- Curved transparent borosilicate glass lens.
- Aluminium reflector.

■ Maintenance:

Tool less front access to the lamp and control gear by releasing a stainless steel latch.

■ Installation:

Mounting via adapter to tube (48 to 60 mm diameter) with aiming degree marker, manufactured in die-cast aluminium.

■ Accessories/Options:

- Insulation Class II optional.
- An optional steel spigot (L) mounting system is also available.
- The luminaire can also incorporate a photoelectric control unit.

■ Aplicaciones:

Autopistas, áreas generales de peaje y aparcamientos. En calzadas muy anchas o con soportes muy retranqueados (hasta 12 metros). Instalaciones deportivas y andenes. Plazas y rotondas.

■ Descripción Técnica:

El diseño especial del sistema óptico de la luminaria TPK, permite resolver de una manera eficaz los problemas de alumbrado planteados en instalaciones que exigen una gran separación entre la calzada y el soporte de la luminaria o en el caso de calzadas muy anchas con altura de montaje restringida.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en tres partes (carcasa, puerta de acceso y alojamiento portalámparas) de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar. Gris RAL7035. Juntas de EPDM entre el cierre de vidrio y la puerta y entre ésta y la carcasa.

Sistema de filtrado mediante filtro de carbón activado situado en carcasa.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica protegida del exterior con grado de estanqueidad IP 65.

Para lámparas de vapor de mercurio, vapor de sodio Alta Presión y halógenos metálicos hasta 750W.

Clase de aislamiento I. Opcional Clase II.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre curvo transparente de vidrio borosilicatado.
- Reflector de aluminio.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y el equipo mediante resorte de acero inoxidable (apertura sin herramientas).

■ Instalación:

Montaje mediante adaptador a tubo (48 a 60 mm de diámetro), con limbo graduado para apuntalamiento, fabricado en fundición inyectada de aluminio.

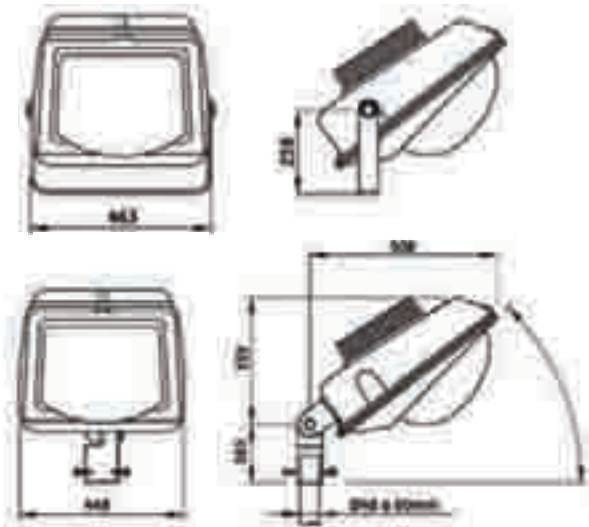
■ Accesorios/Opciones:

- Opcional aislamiento Clase II.
- Como opción del sistema de montaje se puede suministrar con lira de acero (L).
- Las luminarias pueden incorporar control fotoeléctrico.



alumbrado funcional // alumbrado viario
outdoor functional // road lighting

Dimensiones
Dimensions



TPK

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	150 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
	250 W	
	400 W	
	600 W	
	750 W	
HAL (MH)	400 W	L: Montaje con lira Trunnion mounting

MADRID, A-2



Datos Fotométricos
Photometric Data

TPK/VSAP750



PUENTE DE LAS ARTES, VALENCIAS







alumbrado funcional // **iluminación de túneles**
outdoor functional // **tunnel lighting**

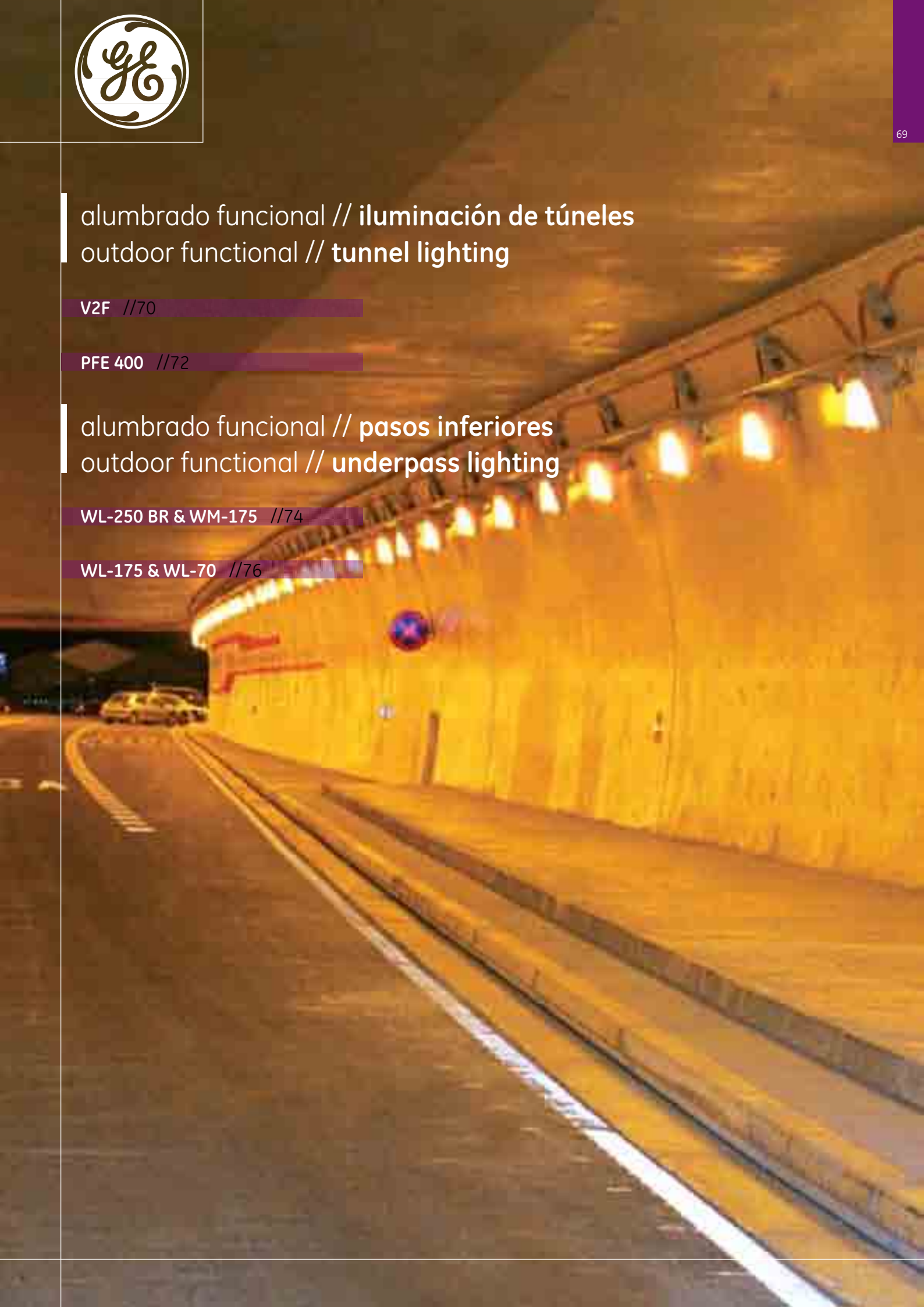
V2F //70

PFE 400 //72

alumbrado funcional // **pasos inferiores**
outdoor functional // **underpass lighting**

WL-250 BR & WM-175 //74

WL-175 & WL-70 //76



V2F



■ Application:

Mounting the luminaire vertically (fitted to walls), excellent illumination can be achieved, even with considerable separation, in the lighting of tunnels, underpasses and security perimeter installations on building facades, as well as accesses to underground car parks. Recommended mounting height is 3 to 7 m. When the luminaire is mounted horizontally, it is ideal for lighting facades, signs and traffic signals.

■ Technical Specification:

The versatility of applications was the guiding concept behind the development of this luminaire. The robustness of the components, the simplicity of its maintenance and the elevated efficacy of its optical systems make it an ideal choice for highly demanding installations, optimizing operating expenses and power consumption. The precise design of the reflectors employed guarantee minimum glare levels, even when the reflector is viewed head-on, and the version with a borosilicate glass prismatic lens (VP) offers an exceptional visual guide in tunnel lighting applications.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard color: RAL 7035, grey.
EPDM gasket between housing and door.

■ Electrical & Gear Compartment:

Electronic unit mounted on removable tray. PG 13.5 cable gland. With a protection degree IP 65.
Gear tray is compatible for HPS, HAL and MH up to 400 W.
Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP65, comprising:

- Four different removable lenses – flat tempered glass (VE), prismatic borosilicate glass (VP), flat transparent tempered glass (VT) and curved borosilicate glass (VC) – mounted on door with an ethylene propylene diene rubber (EPDM) gasket. With the option of the glass sealed to the door with silicone.
- Faceted aluminium reflectors with wide (DA) or narrow (DE) distribution.
- The 400 W MV lamp is not compatible with the VE/DA and VT/DA versions. In the VE/DA and VT/DA versions of the 400 W MH lamp, an E90 bulb must be used.

■ Maintenance:

Tool-less opening of the luminaire by means of a stainless steel latch. Rapid access to the lamp and control gear.

■ Installation:

Direct mounting on both vertical and horizontal surfaces. Other mounting systems upon demand.

■ Accessories/Options:

- Tube fitting (vertical or horizontal mounting).
- Adjustable support bracket (horizontal mounting).
- Angled bracket (vertical mounting).
- Other supports on request.

■ Aplicaciones:

Montando la luminaria en vertical (adossada a paredes) se consiguen excelentes iluminaciones, con grandes interdistancias, en el alumbrado de túneles, pasos inferiores y alumbrados perimetrales de seguridad en fachadas. Accesos a aparcamientos subterráneos. Con la luminaria montada en horizontal, alumbrado de fachadas, carteles y señales de tráfico.

■ Descripción Técnica:

El concepto de aplicaciones versátiles es la guía que ha servido para el desarrollo de esta luminaria. La robustez de sus componentes su sencillo mantenimiento y la elevada eficiencia de sus sistemas ópticos, la hacen ideal para resolver instalaciones con alta exigencias, optimizando los gastos de explotación y el consumo de energía. El preciso diseño de los reflectores garantiza un nivel mínimo de deslumbramiento, incluso por visión directa del reflector y la versión con cierre prismático de vidrio borosilicatado (VP) ofrece un excepcional guiado visual en el alumbrado de túneles.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar gris RAL 7035.
Junta de EPDM entre carcasa y puerta.

■ Equipo Eléctrico:

Unidad eléctrica montada sobre bandeja extraíble. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 65.
Permite montar balastos para lámparas de halogenuro metálico, Sodio de alta presión y vapor de mercurio hasta 400W.
Prensaestopas PG 13,5.
Clase de aislamiento I.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cuatro cierres de vidrio diferentes: vidrio plano templado punteado (VE), vidrio borosilicatado prismático (VP), vidrio plano templado transparente (VT) y vidrio borosilicatado curvo (VC). Montados sobre puerta con junta de EPDM desmontables. Opción vidrios sellados con silicona a la puerta.
- Reflector de aluminio facetado de distribución ancha (DA) o estrecha (DE).
- La lámpara VM 400 W no es compatible con las versiones VE/DA y VT/DA. Con HAL 400 W en las versiones VE/DA y VT/DA debe utilizarse lámpara de bulbo E90.

■ Mantenimiento:

Apertura de la luminaria sin herramientas mediante resorte de acero inoxidable.
Acceso rápido a lámpara y equipo.

■ Instalación:

Montaje directo sobre superficies verticales u horizontales. Otros sistemas de montaje bajo demanda.

■ Accesorios/Opciones:

- Acoplamiento a tubo (montaje vertical u horizontal).
- Lira soporte orientable (montaje horizontal).
- Lira angulada (montaje vertical).
- Otros soportes bajo demanda.

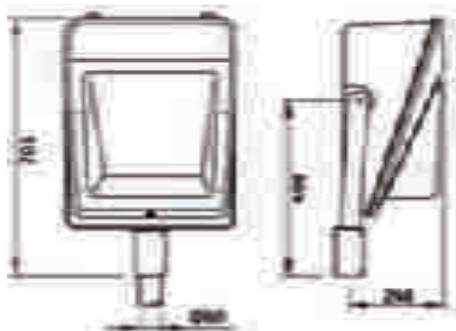


alumbrado funcional // iluminación de túneles
outdoor functional // tunnel lighting

71

Dimensiones Dimensions

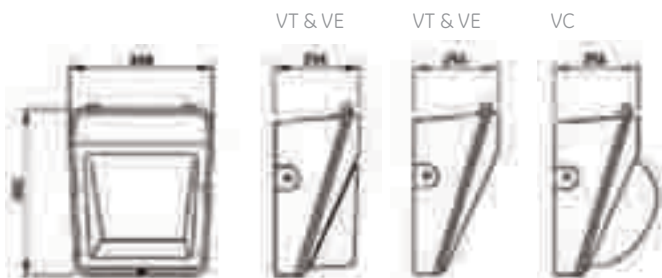
Lira montaje a tubo / Tube fitting



Lira corta / Short bracket



Lira angulada / Angled bracket

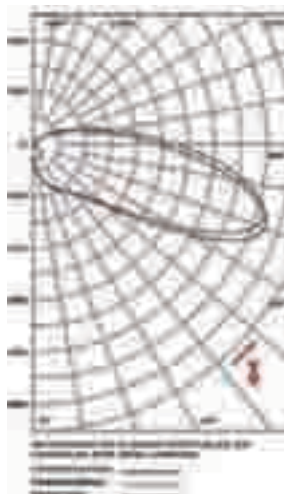


V2F

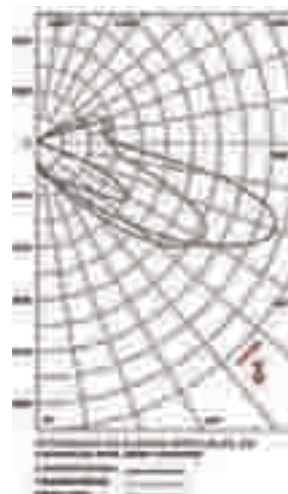
Cierre Lens	Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
VP: Vidrio prismático Prismatic glass	DA: Distribución ancha Wide distri- bution	SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system C2: Clase II Class II
			100 W	
			150 W	
			250 W	
VC: Vidrio curvo Curved glass	DE: Distribución estrecha Narrow distribution	HAL (MH)	400 W	
			70 W	
			100 W	
			150 W	
VT: Vidrio plano Flat glass			250 W	
			400 W	
VE: Vidrio punteado plano Stippled flat glass		HAL (MH) E40	150 W	

Datos Fotométricos Photometric Data

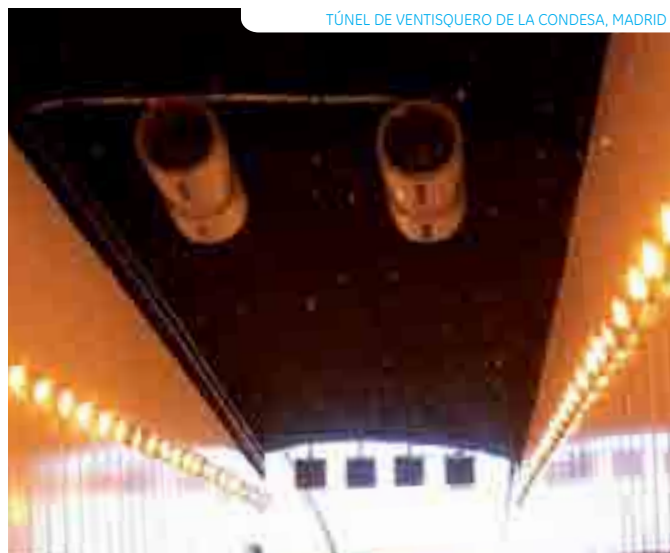
V2F/VT/DA/HAL250



V2F/VP/DA/VSAP150



TÚNEL SOMPORT



TÚNEL DE VENTISQUERO DE LA CONDESA, MADRID



PFE-400



RAL 9011

IP66

IP66

IK 08

8-14 KG

■ Application:

Lighting of tunnels and underpasses from any position.

■ Technical Specification:

Luminaire designed for tunnel illumination by way of a counter beam, and symmetrical roof-mounted system. Exceptionally robust and easily maintained. Is suitable for both surface and semi-recessed mounting. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard color: RAL 9011, black.
Extruded EPDM gasket between housing and door.
Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electronic unit mounted on removable tray, with a protection degree IP66. Gear tray is compatible for low pressure sodium lamps up to 2x35W and high pressure sodium lamps up to 400W. The luminaires can be supplied with ballasts for MV or MH.
PG 13.5 cable gland. As an option a second cable gland may be fitted.
Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly hermetically sealed providing IP66, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the door.
- Faceted aluminium reflectors with very wide (V2F/DA), wide (6x6), counter beam (CBM) and symmetrical (SYM) distribution. With the option of the glass sealed to the door with silicone.
- The luminaire with CBM and SYM optics are only fitted with HP sodium lamps.

■ Maintenance:

Screw opening of the luminaire. As an option, tool-less opening by means of a stainless steel latch (R).
Frontal access to lamp and control gear.

■ Installation:

Mounting by way of a heavy gauge steel bracket with aiming degree indicator.

■ Accessories / Options:

- Insulation Class II option.
- Bi-power ballast.

■ Aplicaciones:

Alumbrado de túneles y pasos inferiores desde cualquier posición necesaria.

■ Descripción Técnica:

Luminaria diseñada para la iluminación de túneles mediante el sistema a contraflujo y simétrico desde techo. Excepcionalmente robusta y de fácil mantenimiento. Se puede montar tanto en superficie como semiempotrada.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar negro RAL 9011.
Junta de EPDM extrusionado entre carcasa y puerta.
Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Unidad eléctrica montada sobre bandeja extraíble. Protegido el exterior con grado de estanqueidad IP 66.
Para lámparas de vapor de sodio baja presión hasta 2x35W y vapor de sodio alta presión hasta 400W. Se puede suministrar la luminaria con equipos para VM o HAL.
Prensaestopas PG 13,5. Como opción se puede montar un segundo prensaestopa.
Clase de aislamiento I.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sellado con silicona a la puerta.
- Reflectores de aluminio facetado de distribución muy ancha (V2F/DA), ancha (6x6), contraflujo asimétrica (CBM) y simétrica (SYM)
- Las luminarias con ópticas CBM y SYM se montan sólo con lámparas de sodio alta presión.
- La potencia máxima para las luminarias con óptica SYM es de 150W.

■ Mantenimiento:

Apertura de la luminaria mediante tornillo. Como opción, sistema de apertura sin herramientas mediante resorte de acero inoxidable (R).
Acceso frontal a lámpara y equipo.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.

■ Accesorios / Opciones:

- Opcional aislamiento Clase II.
- Sistema reductor de consumo.



alumbrado funcional // iluminación de túneles
outdoor functional // tunnel lighting

Dimensiones
Dimensions



PFE-400

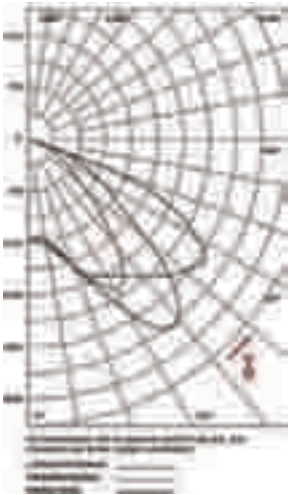
Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
V2F/DA: Distribución ancha Wide distribution	SAP (HPS)	70 W	RC (BPS): Sistema reductor de consumo Bi power system
CBM: Asimétrica contraflujo Counterbeam		100 W	
		150 W	
		250 W	
		400 W	
SYM: Simétrica Symmetric	600 W	C2: Clase II Class II	
	HAL (MH)		150 W
			250 W
			400 W
	HAL (MH) E40	150 W	

TÚNEL, MADRID

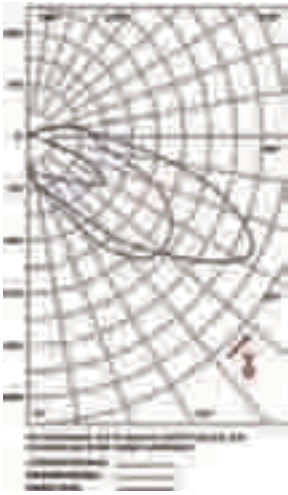


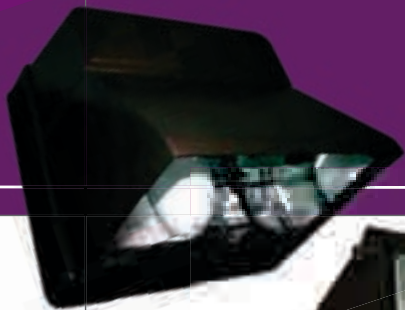
Datos Fotométricos
Photometric Data

PFE-400/V2F/DA/VSAP400



PFE-400/CBM/VSAP250





WL-250 BR & WM-175



WL-250 BR

BRONCE OSCURO
DARK BRONZE

IP55

IP55

IK 08

8-14 KG

WM-175

BRONCE OSCURO
DARK BRONZE

IP55

IP55

IK 06

10 KG

■ Application:

Illuminating building perimeters, patios, and lobbies, corridors, loading bays, garages, pedestrian and vehicle underpasses, porches and arcades.

■ Technical Specification:

Compact luminaires, designed for wall mounting with the optical system sealed with a glass lens. The WL-250 BR model offers strict glare control and zero light emission towards the upper hemisphere. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

The housing of the WM-175 is die-cast aluminium in two pieces (housing and door) and the WL-250 BR comprises three pieces (base, front housing and cover) in the same material. In both cases, the pieces are a dark bronze color, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit incorporated in the base of the luminaire. With a protection degree IP 55 for mercury vapour lamps, high pressure sodium and metal halide lamps up to 175W (WM - 175) and up to 250W (WL-250 BR). Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP55, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the cover in the WL-250 BR and prismatic borosilicate glass with a silicone gasket in the WM-175.
- Aluminium reflector.

■ Maintenance:

Frontal access to lamp and control gear.

■ Installation:

Direct wall mounting.

■ Accessories/Options:

- The luminaires may incorporate a photoelectric control unit. Supplied separately.

■ Aplicaciones:

Alumbrados perimetrales de edificios, patios y vestíbulos, pasillos, muelles de carga, garajes, pasos inferiores peatonales y de vehículos, porches y soportales.

■ Descripción Técnica:

Luminaria compacta diseñadas para ser adosadas a pared y con cierre del sistema óptico de vidrio. El modelo WL-250BR tiene un estricto control del deslumbramiento y nula emisión luminosa hacia el hemisferio superior.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

La carcasa de la WM-175 es de fundición inyectada de aluminio en dos piezas (carcasa y puerta) y la WL-250BR está formada por tres piezas (base, carcasa frontal y cubierta) del mismo material. En ambos casos, las piezas están pintadas en color bronce oscuro con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.

■ Equipo eléctrico:

Equipo eléctrico incorporado en la base de la luminaria. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 55.

Para lámparas de vapor de mercurio, vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos hasta 175W (WM-175) y 250W (WL-250BR). Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Cierre de vidrio plano templado y sellado con silicona a la cubierta para la WL-250 BR y prismático de vidrio borosilicatado con junta de silicona para la WM-175,
- Reflectores de aluminio.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo.

■ Instalación:

Montaje directo a pared.

■ Accesorios / Opciones:

- Se dispone de célula fotoeléctrica para incorporar a las luminarias. Se suministra por separado.



alumbrado funcional // iluminación pasos inferiores
outdoor functional // underpass lighting

Dimensiones
Dimensions



WM-175



WL-250BR



WL-250 BR

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Código Code
SAP (HPS)	50 W	220004
	70 W	220005
	100 W	220006
	150 W	220002
	250 W	220007
HAL (MH)	70 W	220008
	100 W	220009
	150 W	220010
	250 W	222015
HAL (MH) E40	150 W	222014

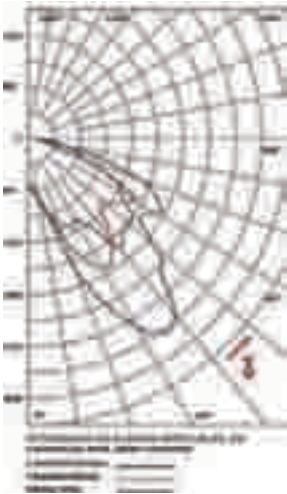
WM-175

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Código Code
SAP (HPS)	50 W	221014
	70 W	221009
	100 W	221004
	150 W	221005
HAL (MH)	70 W	221006
	100 W	221007
	150 W	221011
HAL (MH) E40	150 W	221017



Datos Fotométricos
Photometric Data

WL-250 BR/VSAP150





WL-175 & WL-70

WL-175

BRONCE OSCURO
DARK BRONZE

IP55

IP55

IK 10

6-9 KG

WL-70

BRONCE OSCURO
DARK BRONZE

IP55

IP55

IK 10

3 KG



■ Application:

Illuminating building perimeters, patios, and lobbies, corridors, loading bays, garages, pedestrian and vehicle underpasses, porches and arcades.

■ Technical Specification:

Compact luminaires. The optical system has prismatic polycarbonate lenses with high-efficiency and good glare control properties. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

The housing of the WL-175 is die-cast aluminium in two pieces (housing and base), painted dark bronze, with a polycarbonate front lens. Acrylic (A) optional.

The WL-70 has a one-piece polycarbonate front housing, with the upper part in a dark bronze colour, and the rear part (base) in die-cast aluminium.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ballast incorporated in the base of the luminaire degree of protection IP 55. The WL-70 is supplied in the low power factor version. Consult us for the high power option (HPF).

For mercury vapor lamps, HPS and MH lamps up to 80 W (WL-70) and 150W (WL-175).

For the WL-70 the 70 W metal halide lamps must use BD54 bulbs. It is recommended that diffuser lamps be fitted to this luminaire.

Ask about fitting other kinds of lamps (compact fluorescents, low pressure sodium).

Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP55, comprising:

- Prismatic polycarbonate refractor.
- Aluminium reflector.
- EPDM gaskets between lens and housing (WL-175) and between housing and base (WL-70).

■ Maintenance:

Front access to lamp and control gear.

■ Installation:

Direct wall mounting.

■ Accessories/Options:

- A photoelectric control unit is available for incorporating into the WL-175. Supplied separately. Reference PEK-240.

■ Aplicaciones:

Alumbrados perimetrales de edificios, patios y vestíbulos, pasillos, muelles de carga, garajes, pasos inferiores peatonales y de vehículos, porches y soportales.

■ Descripción Técnica:

Luminaria compacta diseñada para ser adosada a pared. Los cierres del sistema óptico son prismáticos de policarbonato, con alta eficacia y buen control del deslumbramiento.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

La carcasa de la WL-175 es de fundición inyectada de aluminio en dos piezas (carcasa y puerta) pintadas en color bronce oscuro, con cierre frontal de policarbonato. Como opción en acrílico (A).

La WL-70 tiene la carcasa frontal de una pieza de policarbonato, con la parte superior de color bronce oscuro y la parte posterior (base) de fundición inyectada de aluminio.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado en la base de la luminaria. Grado de protección IP 55. La WL-70 se suministra en bajo factor de potencia. Consultar la opción de alto factor (AF).

Para lámparas de vapor de mercurio, vapor de sodio alta presión y halogenuros metálicos hasta 80W (WL-70) y 150W (WL-175).

Para la WL-70 las lámparas de halogenuros metálicos de 70W deben tener bulbo BD54. En esta luminaria se recomienda montar lámparas difusoras.

Consultar para montaje con otro tipos de lámparas (fluorescentes compactas, sodio baja presión).

Aislamiento Clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Refractor prismático de policarbonato.
- Reflector de aluminio.
- Juntas de EPDM entre cierre y carcasa (WL-175) y entre carcasa y base (WL-70).

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo.

■ Instalación:

Montaje directo a pared.

■ Accesorios / Opciones

- Se dispone de célula fotoeléctrica para incorporar a las luminarias WL-175. Se suministra por separado. Denominación PEK-240.



alumbrado funcional // iluminación de pasos inferiores
outdoor functional // underpass lighting

77

Dimensiones Dimensions



WL 175



WL 70

WL-70

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
SAP (HPS)	50 W 70 W
HAL (MH)	70 W

WL-175

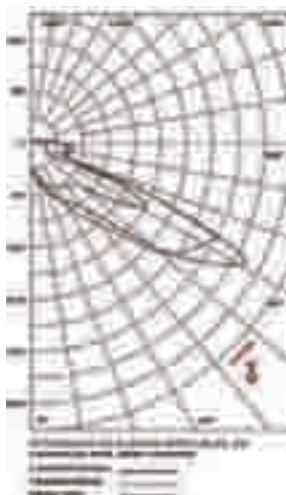
Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	A: Cierre acrílico Acrylic glass P: Pantalla interior antideslum- brante Internal glare control louvre
	70 W	
	100 W	
	150 W	
	70 W	
HAL (MH) E40	100 W	
	150 W	
	150 W	

ESTACIÓN DE ATOCHA, MADRID



Datos Fotométricos Photometric Data

WL-175/VSAP100







alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

BEAM TRIMMER II //80

BEAM TRIMMER SPOT LIGHT //82

JR BEAM TRIMMER //84

JR BEAM TRIMMER II //86

SBF //88

Beam Trimmer II



GRIS
GREY

IP65

■ Application:

The Beam Trimmer Floodlight range offers a comprehensive pallet of lighting solution to enhance sculptural design of buildings, bridges or monuments, highlighting architecture in combination with the freely formed inner and outer surface.

■ Technical Specification:

Modern low profile design concept.

For 250W and 400W high HP and MH.

Protection: IP 65, suitable for all outdoor locations.

Tool-less entry to ensure the rapid re-lamping and cleaning.

Installation knuckle with marked aiming plate.

■ Body:

High pressure die cast aluminium housing and cover, high quality black paint finish.

Tempered glass, stainless steel fittings to ensure extended life.

■ Optics:

High purity aluminium reflector with low glare optical design.

Mirror and frosted reflector optical.

Effective projected area: 0,03 m².

■ Aplicaciones:

La familia de proyectores Beam Trimmer ofrece una extensa gama de soluciones de iluminación, permitiendo realzar el diseño de edificios, puentes y monumentos, y consiguiendo engrandecer la arquitectura de las mismas.

■ Características Técnicas:

Proyector con un diseño reducido y de gran estilo.

Para lámparas de SAP y HM de 250W y 400W.

Protección: IP 65, disponible para zonas húmedas.

Instalación mediante lira de montaje graduada.

Accesibilidad sin herramientas, para asegurar un cambio rápido de lámpara y limpieza.

■ Cuerpo:

Cuerpo de fundición inyectada de aluminio a alta presión, pintura negra de excelente calidad.

Cierre de vidrio templado, fijaciones de acero inoxidable.

■ Óptica:

Reflector de aluminio de elevada pureza, con óptica diseñada para minimizar el deslumbramiento.

Opcional: espejo y reflector esmerilado.

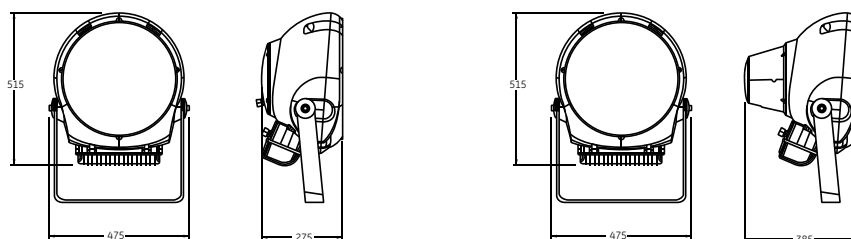
Área efectiva de proyección: 0,03 m².



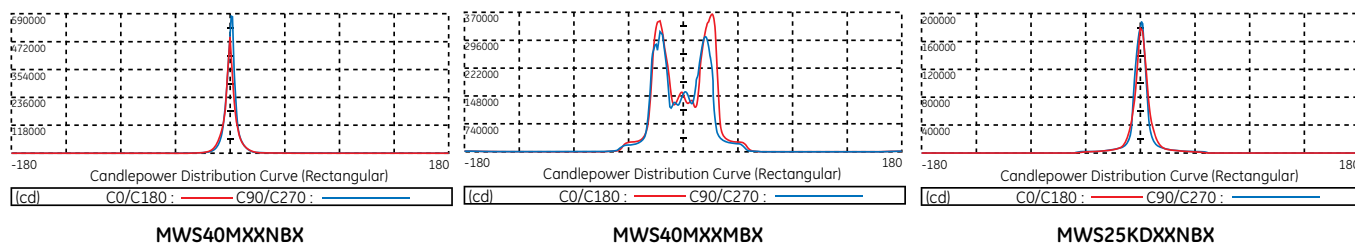
alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

81

Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data





Beam Trimmer Sport Light



■ Application:

The Beam Trimmer Floodlight range offers a comprehensive pallet of lighting solution to enhance sculptural design of buildings, bridges or monuments, highlighting architecture in combination with the freely formed inner and outer surface.

■ Technical Specification:

Integrated fitting design, aesthetically pleasing for many floodlighting applications and architectural feature lighting.
Superior water & dust proof design IP65.
Multiple lamp and wattage options with high CRI features.
Class I.
Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Body:

High pressure aluminium die casting housing and cover, excellent black painting quality.
Tempered glass, stainless installation both with zinc coating bracket for high reliability.

■ Optics:

High purity aluminium reflector with low glare optical design.
50W/70W HPS, from 35W to 150W CMH.
Mirror and frosted reflector optional.
RGB + Yellow filter Glass.
Effective projected area: 0.03 m².

■ Maintenance:

Superior mechanical design for easy system maintenance.

■ Aplicaciones:

La familia de proyectores Beam Trimmer ofrece una extensa gama de soluciones de iluminación, permitiendo realzar el diseño de edificios, puentes y monumentos, y consiguiendo engrandecer la arquitectura de las mismas.

■ Características técnicas:

Proyector con un diseño reducido y de gran estilo, que se puede usar en una gran cantidad de aplicaciones de iluminación arquitectónica.
Diseño a prueba de agua y polvo, IP65.
Opciones para múltiples tipos de lámpara y potencias, con buenas reproducciones cromáticas.
Clase I.
Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Cuerpo:

Cuerpo y cubierta de fundición inyectada de aluminio a alta presión, pintura negra de excelente calidad.
Cierre de vidrio templado.
Montaje mediante lira de acero con baño en Zinc, para conseguir una elevada fiabilidad.

■ Óptica:

Reflector de aluminio de elevada pureza, con óptica diseñada para minimizar el deslumbramiento.
Para potencias de 50W / 70W en SAP, y desde 35W hasta 150W en CMH.
Opcional: espejo y reflector esmerilado.
RGB + Filtro de cristal amarillo.
Área efectiva de proyección: 0.03 m².

■ Mantenimiento:

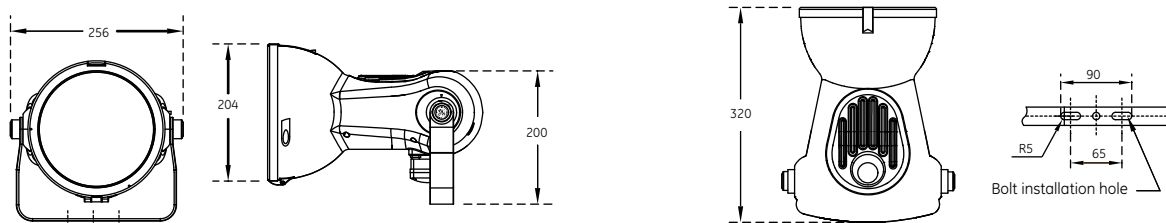
Mecanismo superior diseñado para un mantenimiento sencillo.



alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

83

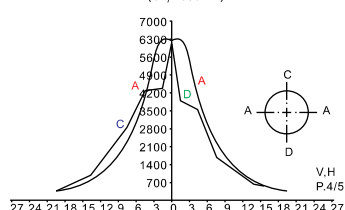
Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data

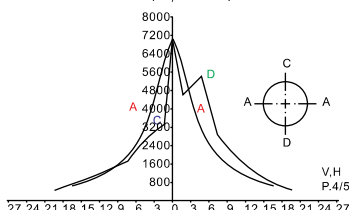
CMH 150 W

$I_{max}(0-V, 1.5-H) = 6305 \text{ cd}/1000 \text{ lm}$
 $I (\text{cd}/1000 \text{ lm})$



HPS 70 W

$I_{max}(0-V, 0-H) = 7016 \text{ cd}/1000 \text{ lm}$
 $I (\text{cd}/1000 \text{ lm})$



In Progress
Próximo Lanzamiento

Jr. Beam Trimmer



GRIS
GREY

IP65

■ Application:

The Beam Trimmer Floodlight range offers a comprehensive pallet of lighting solution to enhance sculptural design of buildings, bridges or monuments, highlighting architecture in combination with the freely formed inner and outer surface.

■ Technical Specification:

Modern low profile design concept.

Stainless steel fittings to ensure extended life.

Protection: IP65, suitable for wet locations.

For 150W PAR64 CMH lamps.

Class I.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Body:

Die-cast aluminium housing, powder coated suitable for all weather conditions (grey colour).

Independent ballast housing MSB EM ballast (electronic HID ballast optional).

Toughened glass protects against thermal and mechanical shock.

■ Optics:

Various colored filters available.

150W PAR64 CMH lamps give various photometric distributions: Narrow Spot, Medium Flood and Wide Flood with an excellent beam control and smoothness.

Available in 3000K and 4200K.

The smallest light source in PAR64 reflector provides excellent color distribution throughout the beam's spread. Up to 8000 hrs.

Effective projected area: 0.05 m².

■ Aplicaciones:

La familia de proyectores Beam Trimmer ofrece una extensa gama de soluciones de iluminación, permitiendo realzar el diseño de edificios, puentes y monumentos, y consiguiendo engrandecer la arquitectura de las mismas.

■ Características Técnicas:

Concepto de perfil bajo y moderno.

Luminaria de acero inoxidable para asegurar una elevada vida útil.

Protección: IP65, disponible para zonas húmedas.

Para lámparas de 150W PAR64 CMH.

Clase I.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Cuerpo:

Cuerpo de fundición inyectada de aluminio, pintura en polvo disponible para cualquier condición meteorológica (color gris).

Caja de equipo independiente MSB EM (opcional balasto electrónico HM).

Cierre de vidrio de gran resistencia antes choques térmicos y mecánicos.

■ Óptica:

Disponibles filtros de varios colores

Lámpara 150W PAR64 proporciona varias distribuciones fotométricas:

Spot estrecho, haz en banda medio y ancho con un control del haz excelente y suave.

Disponible en 3000 K y 4200 K.

La fuente luminosa mas pequeña es la PAR64, proporcionando una distribución del color excelente a lo largo de toda la vida de la lámpara. (Funciona hasta 8000 hrs).

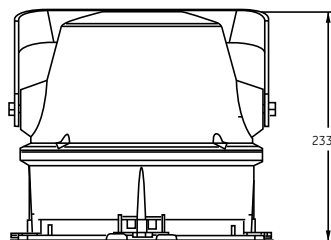
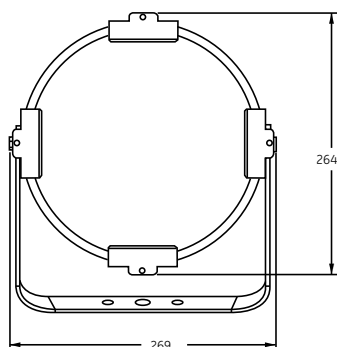
Área efectiva de proyección: 0.05 m².



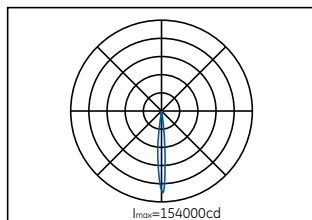
alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

85

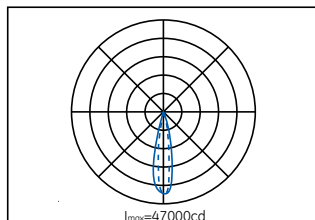
Dimensiones Dimensions



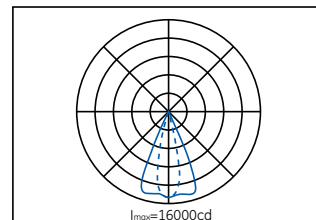
Datos Fotométricos Photometric Data



NSP



MFL



WFL



In Progress
Próximo Lanzamiento

Jr. Beam Trimmer II



GRIS PLATA
SILVER GREY

IP65

■ Application:

The Beam Trimmer Floodlight range offers a comprehensive pallet of lighting solution to enhance sculptural design of buildings, bridges or monuments, highlighting architecture in combination with the freely formed inner and outer surface.

■ Technical Specification:

Modern low profile design concept.

Protection: IP65, suitable for wet and dusty locations.

Class I.

For 1000W PAR64 halogen lamps.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Body:

Die-cast aluminium housing, silver grey powder coated surface.

Toughened glass, stainless steel fittings to ensure extended life.

■ Optics:

GE provides the widest range of PAR64 lamps with beam spreads for all applications.

Halogen lamp technology provides instant replace ability without the need to refocus and re-aim the luminaire.

Super Narrow, Narrow and Medium Beam are available.

Effective projected areas: 0.073 m².

■ Mounting:

Fitting braced with angle-panel, to aid accurate aiming.

■ Aplicaciones:

La familia de proyectores Beam Trimmer ofrece una extensa gama de soluciones de iluminación, permitiendo realzar el diseño de edificios, puentes y monumentos, y consiguiendo engrandecer la arquitectura de las mismas.

■ Características Técnicas:

Concepto de perfil bajo y moderno.

Protección: IP65, disponible para zonas húmedas.

Clase I.

Para lámparas halógenas de 1000W PAR64.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Cuerpo:

Cuerpo de fundición inyectada de aluminio, pintura el polvo gris plata.

Vidrio de gran resistencia, fijaciones de acero inoxidable para asegurar una larga vida útil.

■ Óptica:

GE suministra las lámparas PAR64 de mayor apertura con extensiones del haz para cualquier aplicaciones.

La tecnología de lámpara halógena proporciona un cambio de lámpara

Instantáneo sin necesidad de volver a enfocar y dirigir la luminaria.

Haces de luz disponibles: Super Estrecho, Estrecho y Medio.

Área efectiva de proyección: 0.073 m².

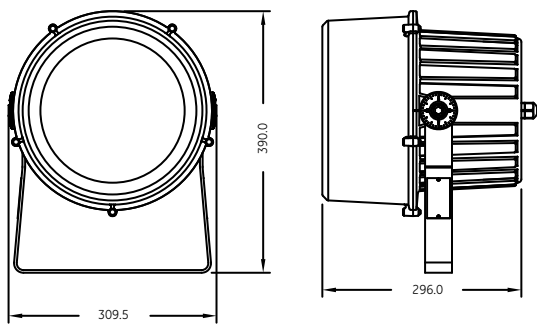
■ Montaje:

Lira de montaje con limbo graduado para facilitar la orientación del proyector.

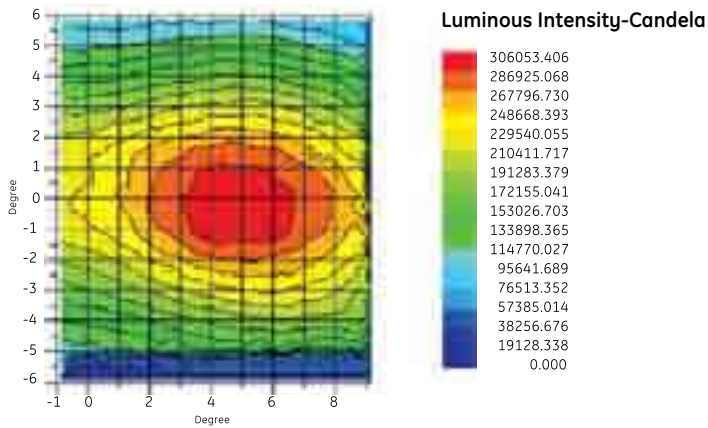


alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

Dimensiones
Dimensions



Datos Fotométricos
Photometric Data





SBF



RAL 9011

IP55

IP55

IK 08

4-6 KG

■ Application:

For signs, facades, parks and gardens, displays and monuments.

■ Technical Specification:

Very compact design floodlight, with integrated ballast, for high-intensity discharge lamp up to 175W and narrow or wide-beam reflectors. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in three parts (housing, door and swivel mount) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour: RAL 9011 black. Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Integrated ballast in high power factor. With a protection degree IP 55. For 80W mercury vapor lamps, HP sodium lamps up to 70W and metal halide lamps up to 150W, all with an E-27 CAP. Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP55, comprising:

- Flat tempered glass lens attached to door.
- Aluminium reflectors providing narrow (C) and wide (D) beam.
- EPDM gasket between glass lens and housing.

■ Maintenance:

Frontal access to lamp and control gear. Twin-screw opening of Luminaire.

■ Installation:

½" threaded swivel mount includes aiming degree indicator.

■ Accessories/Options:

- Mounting bracket optional.
- Glare control visors.

■ Aplicaciones:

Proyector para letreros, fachadas, parques y jardines, escaparates, monumentos.

■ Descripción Técnica:

Proyector de diseño muy compacto, con equipo incorporado para lámpara de alta intensidad de descarga de hasta 175W y reflectores de haz intensivo o extensivo.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en tres partes (carcasa, puerta y rótula de montaje) de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180 °C.

Color estándar: negro RAL 9011.

Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo eléctrico incorporado en alto factor. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 55.

Para lámparas con casquillo E-27, de vapor de mercurio de 80W, vapor de sodio de alta presión hasta 70W y halogenuros metálicos hasta 150W. Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sujeto a puerta.
- Reflectores de aluminio de haz intensivo (C) y extensivo (D).
- Junta de EPDM entre cierre de vidrio y carcasa.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo.

Apertura de la luminaria mediante dos tornillos.

■ Instalación:

Montaje mediante rótula con rosca de ½" que incluye limbo graduado para apuntalamiento.

■ Accesorios / Opciones:

- Opción de montaje con escuadra.
- Pantallas antideslumbrantes.



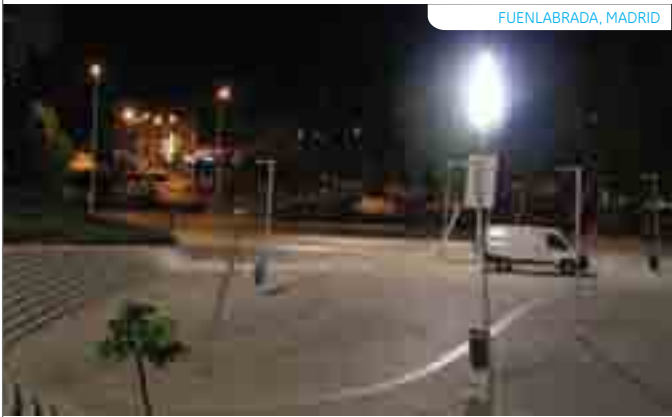
alumbrado funcional // iluminación de acento
outdoor functional // accent lighting

Dimensiones
Dimensions



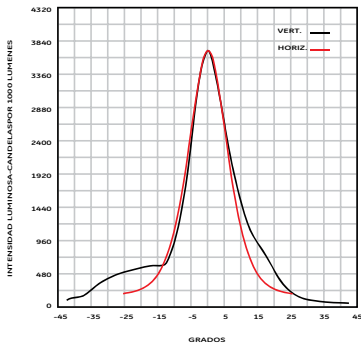
WL-70

Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
D: Difusora Wide	SAP (HPS)	50 W 70 W 70 W
C: Concentradora Narrow	HAL (MH)	100 W 150 W



FUENLABRADA, MADRID

Datos Fotométricos
Photometric Data



SBF/C/HAL150



PLAZA TOMÁS Y VALIENTE, FUENLABRADA, MADRID





alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

P-154 //92

PFE-154 //94

PFE-400 //96

PFE-1000 //98

EUROFLOOD //100

STARFLUX //102

DURAFLUX //104

MASTERPAK //106

HALOPAK //108





P-154



RAL 9011

IP65

IP65

IK 08

10-16 KG

■ Application:

For lighting of sports tracks, car parks, building facades, railway platforms, storage areas, etc.

■ Technical Specification:

Compact design floodlight, with integrated ballast, for high-intensity discharge lamp up to 250W and wide-beam reflector. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in three parts (housing, door and mounting receptacle) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour: RAL 9011 black. Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit fitted to removable tray. With a protection degree IP 65. For MV, HPS and MH lamps up to 250W. HPS or MH double-ended lamps on request. Mounting receptacle with PG-13.5 cable gland. Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens attached to door.
- Wide rectangular beam aluminium reflector.
- Silicone gasket between glass lens and housing.

■ Maintenance:

Frontal access to lamp and control gear. Twin-screw opening of luminaire. Optional tool-less opening.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel bracket with aiming degree indicator. Aiming by way of integrated sight.

■ Accessories/Options:

- Optional tool-less opening by means of stainless steel latches (R).
- The floodlight may incorporate a fuse. FUS option.
- Accessories for glare control visors and louvers, polycarbonate vandal shields, wire guards, etc.

■ Aplicaciones:

Para alumbrado en pistas y recintos deportivos, aparcamientos, fachadas de edificios, andenes, zonas de almacenaje.

■ Descripción Técnica:

Proyector de diseño compacto, con equipo incorporado para lámpara de alta intensidad de descarga de hasta 250W y reflector de haz extensivo. Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en tres partes (carcasa, puerta y caja de conexiones) de fundición inyectada de aluminio acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar: negro, RAL 9011. Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo eléctrico montado sobre bandeja extraíble. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 65. Para lámparas de vapor de sodio de alta presión, vapor de mercurio y halogenuros metálicos de hasta 250W. Consultar para montaje de lámparas de SAP o HAL de doble casquillo. Caja de conexiones con prensaestopas PG-13.5. Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sujeto a puerta.
- Reflectores de aluminio de haz extensivo rectangular.
- Junta de silicona entre cierre de vidrio y carcasa.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo. Apertura de la luminaria mediante dos tornillos. Como opción, sistema de apertura sin herramientas.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado. Apuntalamiento mediante mira incorporada.

■ Accesorios / Opciones:

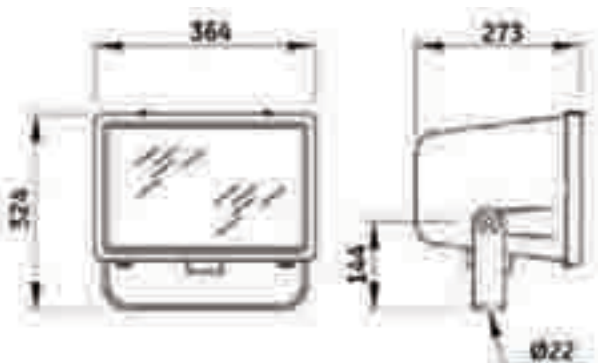
- Sistema de apertura sin herramientas mediante resortes de acero inoxidable (R).
- El proyector puede llevar fusible incorporado. Opción FUS.
- Accesorios: Pantallas antideslumbrantes, protectores antivandálicos de policarbonato, rejillas de protección, etc.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

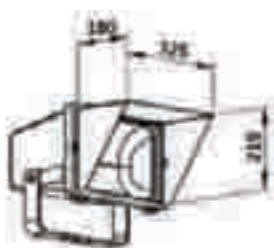
93

Dimensiones Dimensions



P-154

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	R: Con resorte elástico Closing latch FUS: Proyector con fusible incorporado Floodlight fitted with a fuse.
	70 W	
	100 W	
	150 W	
	250 W	
HAL (MH)	70 W	
	100 W	
	150 W	
	175 W	
	250 W	
HAL (MH) E40	150 W	

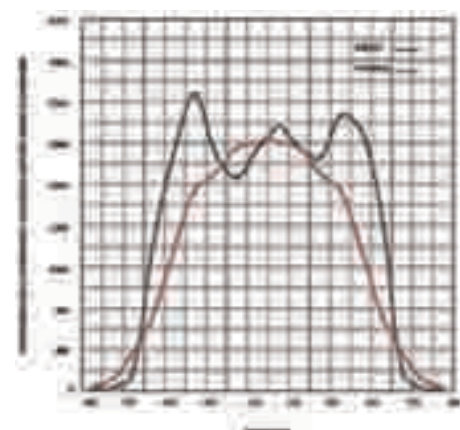


Visera / Visor



Rejilla de protección / Wire guard

Datos Fotométricos Photometric Data



P-154/
VSAP150



PALACIO REAL, MADRID



PLAYA DE LAS CANTERAS, LAS PALMAS



PFE-154



RAL 9011



IP65



IK 08



10-13 KG

■ Application:

For lighting of sports tracks, car parks, building facades, railway platforms, storage areas, etc. For smaller streets, mounting the floodlight on facades.

■ Technical Specification:

Compact design floodlight, with integrated ballast, for high-intensity discharge lamp up to 250 W and wide-beam reflector with lamp mounted parallel to the support bracket. A roadway-type reflector, up to 150 W, is optional for urban lighting.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour: RAL 9011 black. Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Integrated ballast in high power factor. With a protection degree IP 65. For MV, HPS and MH lamps up to 250W. Consult for mounting with HPS or MH double-ended lamps.

Mounting receptacle with PG-13.5 cable gland. Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the door.
- Aluminium reflectors with two optics available, a broad rectangular and a roadway-type beam.
- EPDM gasket between housing and door.

■ Maintenance:

Front access to lamp and control gear. Screw opening of luminaire. Optional tool-less opening.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel bracket with aiming degree indicator.

Aiming by way of integrated sight.

■ Accessories/Options:

- Optional tool-less opening by means of stainless steel latches (R)
- The floodlight may incorporate a fuse. FUS option.
- Accessories for glare control visors and louvers, polycarbonate vandal shields, wire guards, etc.

■ Aplicaciones:

Para alumbrado en pistas y recintos deportivos, aparcamientos, fachadas de edificios, andenes, zonas de almacenaje. Para pequeñas calles montando el proyector en fachada.

■ Descripción Técnica:

Proyector de diseño compacto, con equipo incorporado para lámpara de alta intensidad de descarga de hasta 250 W y reflector de haz extensivo con lámpara montada paralela a la lira de soporte. Como opción reflector de tipo viario, hasta 150 W, para alumbrado urbano.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.

Color estándar: negro, RAL 9011.

Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado en alto factor. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 65.

Para lámparas de vapor de sodio de alta presión, vapor de mercurio y halogenuros metálicos de hasta 250W. Consultar para montaje de lámparas de SAP o HAL de doble casquillo.

Caja de conexiones con prensaestopas PG-13.5.

Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sellado con silicona a la puerta.
- Reflectores de aluminio con dos ópticas disponibles, de haz extensivo rectangular y de tipo viario.
- Junta de EPDM entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo

Apertura de la luminaria mediante dos tornillos. Como opción, sistema de apertura sin herramientas.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.

Apuntalamiento mediante mira incorporada.

■ Accesorios / Opciones:

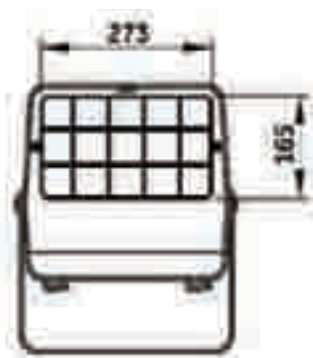
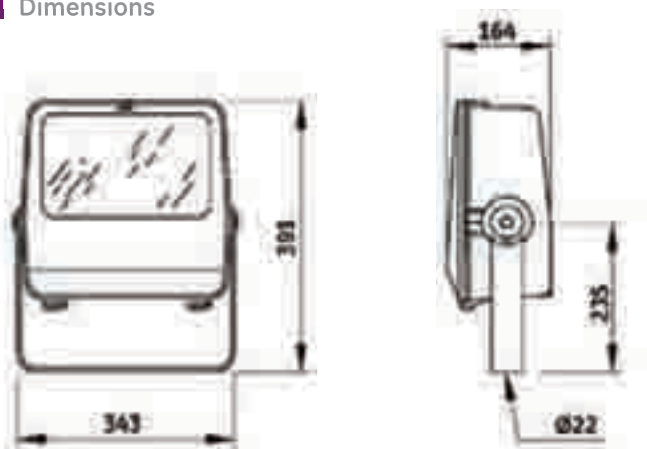
- Sistema de apertura sin herramientas mediante resortes de acero inoxidable (R).
- El proyector puede llevar fusible incorporado. Opción FUS.
- Accesorios: Pantallas antideslumbrantes, protectores antivandálicos de policarbonato, rejillas de protección, etc.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

95

Dimensiones Dimensions

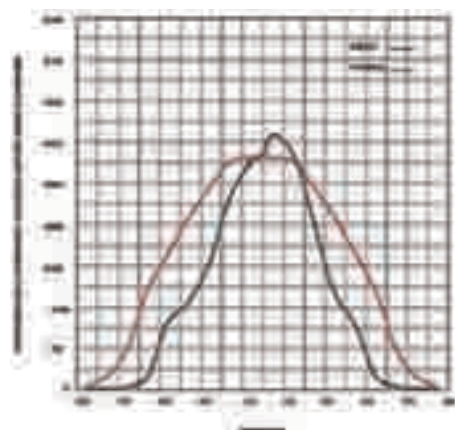


Visera / Rejilla de protección

P-154

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
SAP (HPS)	50 W	R: Con resorte elástico Closing latch FUS: Proyector con fusible incorporado Floodlight fitted with a fuse.
	70 W	
	100 W	
	150 W	
	250 W	
HAL (MH)	70 W	
	100 W	
	150 W	
	175 W	
HAL (MH) E40	250 W	
	150 W	

Datos Fotométricos Photometric Data



PFE-154/7X6/
VSAP100





PFE-400



■ Application:

For lighting of sports tracks, open-air car parks, building facades, railway platforms, storage areas, motorway junctions, etc.

■ Technical Specification:

The various highly efficient optics available provide multiple light beam patterns, from narrow to very wide.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C.

Standard colour: RAL 9011 black.

Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit fitted to removable tray. With a protection degree IP 66.

For low pressure sodium lamps of 35W. MV, HPS and MH lamps up to 750W. A bi-power system can be fitted to the mercury vapour or high pressure sodium vapour lamps up to 400W.

Two sodium vapour or metal halide lamps up to 2x250W may be fitted. Consult photometry table.

Mounting receptacle with PG-13.5 cable gland. Optional fitting of second cable gland.

Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP66, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the door.
- Faceted or smooth aluminium reflectors (four types) for different photometric distributions.
- Extruded EPDM gasket between housing and door.

■ Maintenance:

Front access to lamp and control gear.

Screw opening of luminaire. Optional tool-less opening.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel bracket with aiming degree indicator.

Aiming by way of integrated sight.

■ Accessories/Options:

- Optional tool-less opening by means of stainless steel latches (R).
- The floodlight may incorporate a fuse. FUS option.
- Accessories for glare control visors and louvers, polycarbonate vandal shields, wire guards, etc.

■ Aplicaciones:

Para alumbrado en pistas y recintos deportivos, aparcamientos al aire libre, fachadas de edificios, andenes, zonas de almacenaje, nudos de autopistas.

■ Descripción Técnica:

Diferentes ópticas de alta eficiencia que proporcionan múltiples haces luminosos, de concentradores a muy difusores.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.

Color estándar: negro, RAL 9011.

Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado en alto factor. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 66.

Para lámparas de vapor de sodio de baja presión de 35W. Vapor de mercurio, vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos de hasta 750W. Puede llevar equipo con reductor de consumo para lámparas de vapor de mercurio o de sodio alta presión hasta 400W.

Se pueden montar dos lámparas de vapor de sodio o de halogenuros metálicos de hasta 2x250W. Consultar fotometrías.

Caja de conexiones con prensaestopas PG-13.5. Como opción se puede montar un segundo prensaestopa.

Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 66, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado, sellado con silicona a la puerta.
- Reflectores de aluminio facetado o liso (cuatro tipos) para diferentes distribuciones fotométricas.
- Junta de EPDM extrusionado entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo

Apertura de la luminaria mediante dos tornillos. Como opción, sistema de apertura sin herramientas.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.

Apuntalamiento mediante mira incorporada.

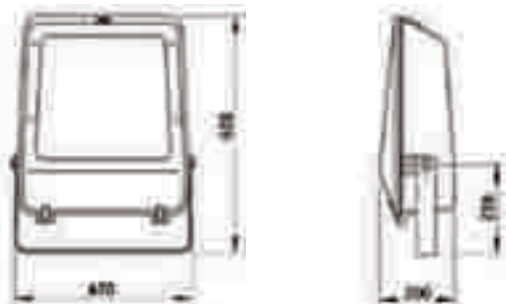
■ Accesorios / Opciones

- Sistema de apertura sin herramientas mediante resortes de acero inoxidable.
- El proyector puede llevar fusible incorporado. Opción FUS.
- Accesorios: Pantallas antideslumbrantes, protectores antivandálicos de policarbonato, rejillas de protección, etc.

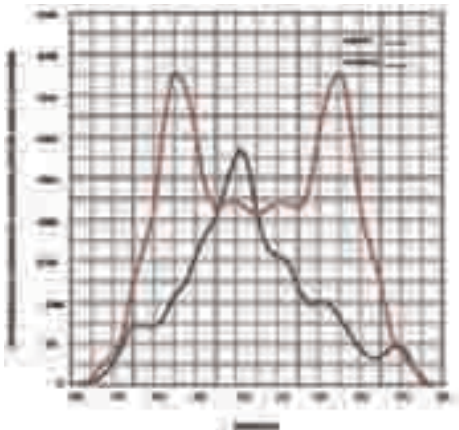


alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

Dimensiones
Dimensions



Datos Fotométricos
Photometric Data



PFE-400/7X6/
HAL400

P-154

Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
3x2	SAP (HPS)	100 W	R: Con resorte elástico Closing latch FUS: Proyector con fusible incorporado Floodlight fitted with a fuse.
3X3		150 W	
4x2		250 W	
4X3		400 W	
4x4		600 W	
5x2	HAL (MH)	750 W	
5x4		175 W	
6x3		250 W	
6x4		400 W	
6X5			
6x6			
7x6			





PFE-1000



■ Application:

Illumination of extensive outdoor areas such as car parks, sports facilities, recreational areas, facades, airport aprons, motorway junctions and intersections.

■ Technical Specification:

The different optics available provide a rectangular beam and offer extraordinary vertical cut-off control. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour: RAL 9011 black. Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit fitted to removable tray. With a protection degree IP 65. For HPS and MH lamps up to 1000W. For special mountings with two lamps (maximum 2x400W), consult us. Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the door.
- Aluminium reflectors with various optics offering a rectangular beam.
- EPDM gasket between housing and door.

■ Maintenance:

Front access to lamp and control gear. Screw opening of luminaire.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel brackets with aiming degree indicator. Other Brackets available upon request. Aiming by way of integrated sight.

■ Accessories/Options:

- The floodlight may incorporate a fuse. FUS option.
- Accessories for glare control visors and louvers, polycarbonate vandal shields, wire guards, etc.

■ Aplicaciones:

Para alumbrado exterior de grandes áreas como aparcamientos, instalaciones deportivas, espacios de recreo, fachadas, plataformas de aeropuertos, nudos e intersecciones de autopistas.

■ Descripción Técnica:

Las diferentes ópticas disponibles son de haz rectangular y con un extraordinario control de la apertura vertical. Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C. Color estándar: negro, RAL 9011. Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado en alto factor. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 65. Para lámparas de vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos de hasta 1000W. Para montajes especiales con dos lámparas máximo 2x400W, consultar. Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sellado con silicona a la puerta.
- Reflectores de aluminio con varias ópticas disponibles de haz luminoso rectangular.
- Junta de EPDM entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo. Apertura de la luminaria mediante dos tornillos.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado. Se puede suministrar lira de diferentes longitudes. Consultar. Apuntalamiento mediante mira incorporada.

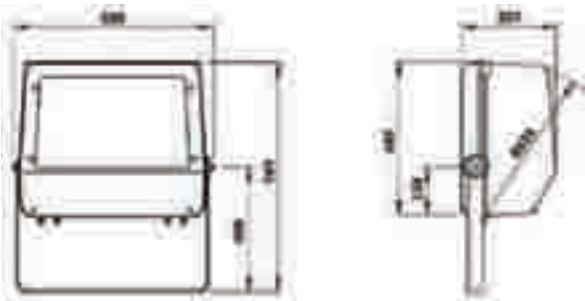
■ Accesorios / Opciones:

- El proyector puede llevar fusible incorporado. Opción FUS.
- Accesorios: Pantallas antideslumbrantes, protectores antivandálicos de policarbonato, rejillas de protección, etc.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

Dimensiones
Dimensions

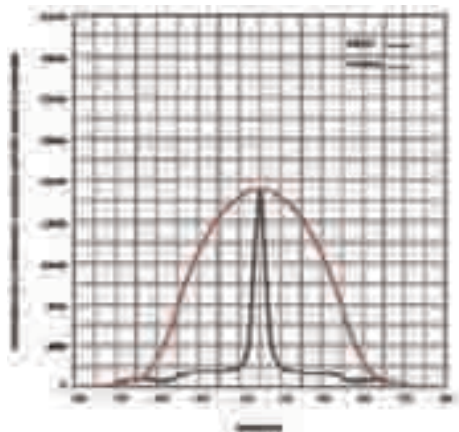


P-154

Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
6X2	SAP (HPS)	400 W	FUS: Proyector con fusible incorporado Floodlight fitted with a fuse.
6X3		600 W	
6X5		750 W	
7X7		1000 W	
	HAL (MH)	1000 W	



Datos Fotométricos
Photometric Data



PFE-1000/6X2/
V SAP1000



AEROPUERTO DE MÁLAGA



Euroflood



■ Application:

Illumination of extensive outdoor areas such as car parks, sports facilities, recreational areas, facades, airport aprons, motorway junctions and intersections.

■ Technical Specification:

Floodlight with integrated ballast compartment for single-ended high pressure sodium vapour and metal halide lamps up to 1000W. The different optics available provide a rectangular beam and offer extraordinary vertical cut-off control.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Housing in two parts (housing and door) in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C.

Standard colour: RAL 9005 black.

Hinged, detachable access door.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electrical unit fitted to removable tray. With a protection degree IP 65.

For HPS and MH lamps up to 1000W.

For special mountings with two lamps (maximum 2x400W), available on request.

Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed with silicone to the door.
- Aluminium reflectors with various optics offering a rectangular beam.
- EPDM gasket between housing and door.

■ Maintenance:

Frontal access to lamp and control gear.

Screw opening of Luminaire.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel brackets with aiming degree indicator. Other Brackets available upon request.

Aiming by way of integrated sight Aiming by way of integrated sight.

■ Accessories/Options:

- The floodlight may incorporate a fuse. FUS option.
- Accessories for glare control visors and louvers, polycarbonate vandal shields, wire guards, etc.

■ Aplicaciones:

Para alumbrado exterior de grandes áreas como aparcamientos, instalaciones deportivas, espacios de recreo, fachadas, plataformas de aeropuertos, nudos e intersecciones de autopistas.

■ Descripción Técnica:

Proyector con equipo incorporado para lámparas de vapor de sodio alta presión o de halogenuros metálicos de un casquillo y de hasta 1000W de potencia. Las diferentes ópticas disponibles son de haz rectangular y con un extraordinario control de la apertura vertical.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa en dos partes (carcasa y puerta) de fundición inyectada de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.

Color estándar: negro, RAL 9005.

Puerta de acceso abatible y desmontable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado en alto factor. Protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 65.

Para lámparas de vapor de sodio de alta presión y halogenuros metálicos de hasta 1000W.

Para montajes especiales con dos lámparas máximo 2x400W, consultar. Aislamiento clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sellado con silicona a la puerta.
- Reflectores de aluminio con varias ópticas disponibles de haz luminoso rectangular.
- Junta de EPDM entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Acceso frontal a lámpara y equipo.

Apertura de la luminaria mediante dos tornillos.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado. Se puede suministrar lira de diferentes longitudes. Consultar.

Apuntalamiento mediante mira incorporada.

■ Accesorios / Opciones

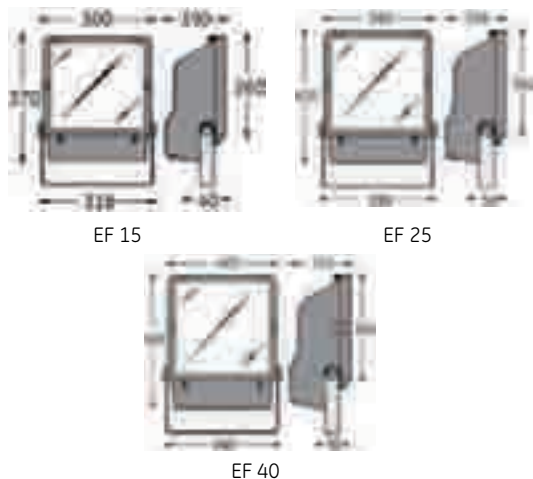
- El proyector puede llevar fusible incorporado. Opción FUS.
- Accesorios: Pantallas antideslumbrantes, protectores antivandálicos de policarbonato, rejillas de protección, etc.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

101

Dimensiones Dimensions

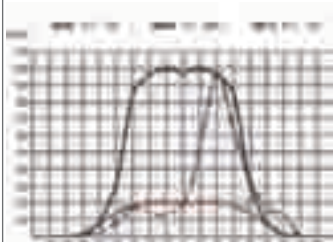


EUROFLOOD

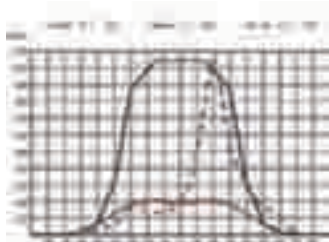
Luminaria Luminaire	Óptica Optical	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
EF 15	AS Asimétrica Asymetric	SAP (HPS)	70 W	FUS: Proyector con fusible incorporado Floodlight fitted with a fuse.
		HAL (MH)	70 W	
			100 W	
			150 W	
EF 25	SM Simétrica Symetric	SAP (HPS)	150 W	
			250 W	
		AS Asimétrica Asymetric	HAL (MH)	
			250 W	
EF 40	SM Simétrica SM Symmetrical	SAP (HPS)	250 W	
			400 W	
			600 W	
		AS Asimétrica Asymetric	HAL (MH)	
			250 W	
			400 W	

Datos Fotométricos Photometric Data

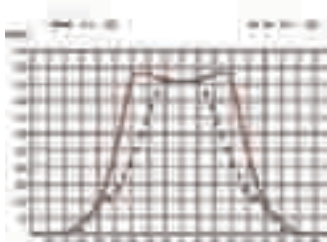
EF15 HAL 70 AS



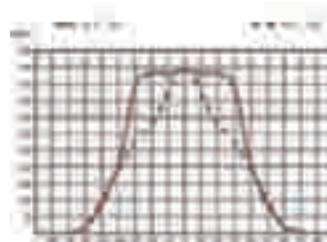
EF15 HAL 150 AS



EF25 HAL 250 SM



EF40 HAL 400 SM



NUEVO  NEW

Starflux



RAL 9005

IP56

IP56

IK 09

5-14 KG

■ Application:

Parking lots, building security, building facades, shipping yards, rail yards, and many more floodlighting applications.

■ Technical Specification:

Symmetric and asymmetric floodlights. Suitable for range of lamps both single-ended & double-ended.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Electrical & Gear Compartment:

Die-cast housing with electro coat paint finish. Standard colour RAL 9005.

■ Optics:

Optical assembly providing IP56, comprising:

- Flat tempered glass lens. The lens is mechanical and thermal shock resistant
- Sealing degree ensured by silicone gasket between housing and door.
- High purity aluminium reflector with anodized finish for symmetric and asymmetric beam distributions.

■ Maintenance:

Front access via hinged / removable door.

■ Installation:

Mounting by way of heavy steel bracket with aiming degree indicator.

■ Accessories/Options:

- Activated-charcoal filtered optional.

■ Aplicaciones:

Óptimo para iluminar aparcamientos, seguridad de edificios, fachadas, astilleros, estaciones de tren y muchas otras aplicaciones.

■ Descripción Técnica:

Proyectores simétrico y asimétrico . Disponible para lámparas de casquillo doble y sencillo.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Equipo eléctrico:

Carcasa de fundición de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente.
Color estándar: negro, 9005.

■ Óptica:

Grupo óptico cerrado con grado de estanqueidad IP 56, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio resistente al choque térmico y mecánico.
- Reflectores de aluminio anodizado de elevada pureza para distribución simétrica y asimétrica.
- Grado de estanqueidad asegurado mediante junta de silicona entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad frontal la lámpara sin herramientas, abriendo la bisagras de la puerta.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.

■ Accesorios / Opciones:

- Opcional proyector filtrado mediante filtro de carbón activado.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

103

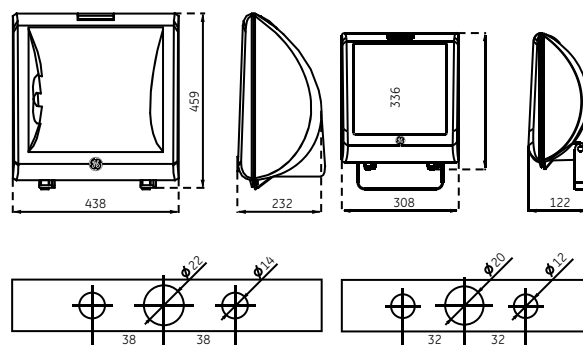
Cuerpo pequeño
Smaller housing



Cuerpo grande
Larger housing



Dimensiones Dimensions



STARFLUX TPSF Cuerpo pequeño / Smaller housing

Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
AS: Asimétrico Asymmetric	SAP (HPS)	70 W Casquillo simple / single ended
		70 W Casquillo doble / double ended
		100 W Casquillo simple / single ended
		150 W Casquillo simple / single ended
SM: Simétrico Symmetric	HAL (MH)	70 W Casquillo doble / double ended
		150 W Casquillo doble / double ended
		150 W Casquillo simple / single ended

STARFLUX TPLF Cuerpo grande / Larger housing

Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
AS: Asimétrico Asymmetric	SAP (HPS)	150 W Casquillo simple / single ended
		250 W Casquillo simple / single ended
		400 W Casquillo simple / single ended
SM: Simétrico Symmetric	HAL (MH)	150 W Casquillo simple / single ended
		250 W Casquillo simple / single ended
		400 W Casquillo simple / single ended





NUEVO  NEW

Duraflux



RAL 9005

IP65

IP65

IK 04

7-11 KG

■ Application:

Parking lots, building security, building facades, shipping yards, rail yards, and many more floodlighting applications.

■ Technical Specification:

Floodlight with small size and light weight. Symmetrical light distribution, precise light beam and high efficient reflection.

Effective projected area: 0,13 m².

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast housing with electro coat paint finish, corrosion-resistant. Standard colour RAL 9005.

■ Electrical Gear and Compartment:

The control gear is housed in a box in rear of the fitting body. Works with HPS and MH up to 400W. IP65.

■ Optics:

Optical assembly providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens. The lens is mechanical and thermal shock resistant.
- High quality silicon rubber sealing ring.
- High purity aluminium reflector with anodized finish for symmetric beam distributions. Precise light beam and high efficient reflection.

■ Maintenance:

Front access via hinged / removable door.

■ Installation:

Mounting by way of heavy steel bracket with aiming degree indicator.

■ Aplicaciones:

Óptimo para iluminar aparcamientos, seguridad de edificios, fachadas, astilleros, estaciones de tren y muchas otras aplicaciones de proyección.

■ Descripción Técnica:

Proyectores simétrico de pequeño tamaño, de haz de luz preciso y de elevada eficiencia.

Funciona con lámparas de halogenuros metálicos y sodio alta presión de hasta 400W.

Tiene un área efectiva de proyección de 0.13 m².

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa de fundición de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente.

Color estándar: negro, RAL 9005.

■ Equipo Eléctrico:

Equipo montado dentro de una caja en la parte trasera del cuerpo de la luminaria. IP65.

Funciona con lámparas de halogenuros metálicos y sodio alta presión de hasta 400W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado herméticamente con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio resistente al choque térmico y mecánico.
- Sellado al marco, con junta de silicona de elevada calidad.
- Reflectores de aluminio anodizado de elevada pureza para distribución simétrica y asimétrica.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad frontal la lámpara sin herramientas, abriendo la bisagras de la puerta.

■ Instalación:

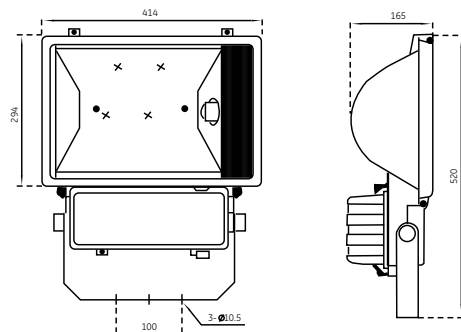
Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

105

Dimensiones Dimensions



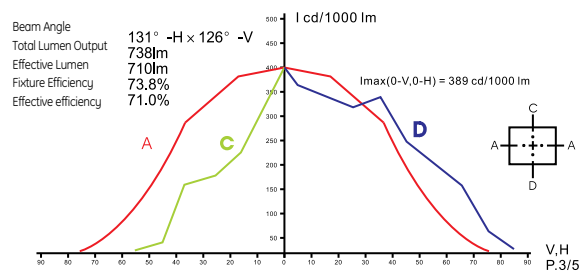
P-154

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
----------------------	---------------------

SAP (HPS)	150 W
	250 W
	400 W
HAL (MH)	150 W
	250 W
	400 W



Datos Fotométricos Photometric Data





Masterpak



RAL 9005

IP55

IP55

4-6 KG

■ Application:

For signs, facades, parks and gardens, displays and monuments.

■ Technical Specification:

Very compact design floodlight, with symmetrical beam for double-ended metal halide lamps. Can be installed on all normal surfaces.

■ Structure and Material:

Black polyurethane powder coated, die-cast aluminium, screws in galvanized steel. Standard colour black. RAL 9005. Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is housed in a box in rear of the fitting body. Black, fiberglass-reinforced nylon with PG 11 cable-clamp and fixed to the rear of the body by stainless steel screws. Cover opens on a hinge. Ballast mounted to a removable zinc plate. Works with double-ended 70W metal halide lamps.

■ Optics:

Optical assembly providing IP55, comprising:

- Flat clear tempered glass lens. The lens is mechanical and thermal shock resistant. Held in a black die-cast aluminium frame.
- Silicon rubber gasket.
- Symmetrical reflector, 99.8% anodized and polished aluminium with hammer-tone finish.
- Lamp operating position: horizontal $\pm 45^\circ$.

■ Maintenance:

Front access via screws/ removable door.

■ Installation:

Mounting by galvanized steel bracket with black painted finish.

■ Aplicaciones:

Óptimo para iluminar letreros, fachadas, parques y jardines, escaparates, monumentos.

■ Descripción Técnica:

Proyector de diseño muy compacto, con haz de luz simétrico para lámparas de halógenos metálicos de doble casquillo.

Se puede instalar en superficies inflamables.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa de fundición de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente.

Color estándar: negro. RAL 9005.

Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo montado dentro de una caja en la parte trasera del cuerpo de la luminaria.

Caja de equipo negra, de fibra de vidrio reforzada con prensaestopa PG 11 y fijada a la parte trasera del cuerpo mediante tornillos de acero inoxidable, la cubierta se abre mediante bisagra.

Balasto montado sobre bandeja desmontable de zinc.

Funciona con lámparas de halógenos metálicos de doble casquillo de 70W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio resistente al choque térmico y mecánico.
- Sellado al marco de fundición de aluminio, con junta de silicona de elevada calidad.
- Reflectores de aluminio anodizado de elevada pureza 99.8%, para distribución simétrica.
- Portalámparas cerámico.
- Funcionamiento horizontal de la lámpara $\pm 45^\circ$.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad frontal la lámpara quitando los tornillos de la puerta.

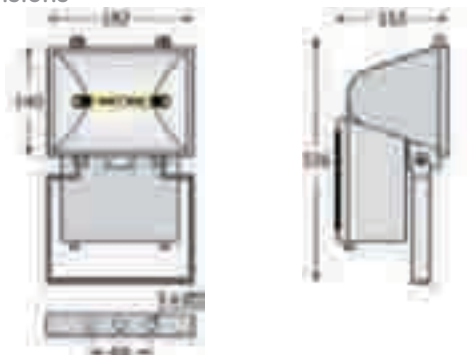
■ Instalación:

Montaje mediante brazo de acero con acabado en pintura negra.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

Dimensiones
Dimensions

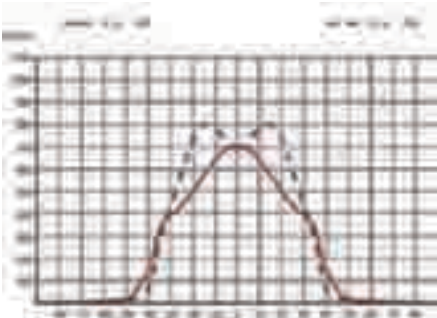


MASTERPAK

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Accesorios Accessories
HAL (MH)	70 W	VHA 5: Cristal de protección Protective glass

Datos Fotométricos
Photometric Data

MASTERPAK 70





Halopak



■ Application:

Sports lighting and extensive areas such as stadiums, recreational areas, airport aprons, racecourses, open air car parks, etc.

■ Technical Specification:

Symmetrical beam floodlights for R7s-15 cap linear halogen lamps from 150W to 1500W.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Black or white polyester epoxy powder coated, die-cast aluminium- Screws in galvanized steel.

■ Electrical and Gear Compartment:

The control gear is housed in a box in rear of the fitting body. Black, fiberglass-reinforced nylon with PG 11 cable-clamp and fixed to the rear of the body by stainless steel screws. Cover opens on a hinge. Ballast mounted to a removable zinc plate. Works with halogen lamps up to 1500W.

■ Optics:

Optical assembly providing IP55, comprising:

- Flat clear tempered glass lens. The lens is mechanical and thermal shock resistant. Held in a die-cast aluminium frame, same colour as the body.
- Silicon rubber gasket.
- Symmetrical reflector, 99.8% anodized and polished aluminium with hammer-tone finish.
- Lamp operating position: horizontal $\pm 4^\circ$.

■ Maintenance:

Front access via screws/ removable door.

■ Aplicaciones:

Alumbrado deportivo y e grandes áreas como estadios, zonas de recreo, plataformas de aeropuertos, hipódromos, aparcamientos al aire libre.

■ Descripción Técnica:

Proyector con distribución simétrica para lámparas halógenas lineales con casquillo R7s-15, desde 150W a 1500W.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa de fundición de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, de color negro o blanco. Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Equipo montada dentro de una caja en la parte trasera del cuerpo de la luminaria.

Caja de equipo negra, de fibra de vidrio reforzada con prensaestopa PG 11 y fijada a la parte trasera del cuerpo mediante tornillos de acero inoxidable, la cubierta se abre mediante bisagra

Balasto montado sobre bandeja desmontable de zinc.

Funciona con lámparas halógenas lineales de hasta 1500W.

■ Óptica:

Grupo óptico sellado con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio resistente al choque térmico y mecánico.
- Sellado al marco de fundición de aluminio, del mismo color que el cuerpo, con junta de silicona de elevada calidad.
- Reflectores de aluminio anodizado de elevada pureza 99.8%, para distribución simétrica
- Portalámparas cerámico.
- Funcionamiento horizontal de la lámpara $\pm 4^\circ$.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad frontal la lámpara quitando los tornillos de la puerta.



alumbrado funcional // iluminación de fachada
outdoor functional // facade lighting

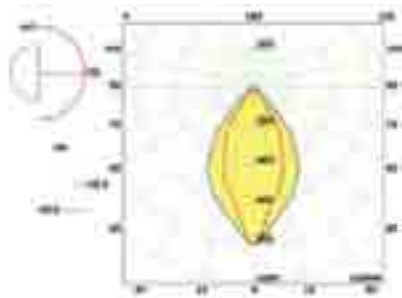
Dimensiones
Dimensions



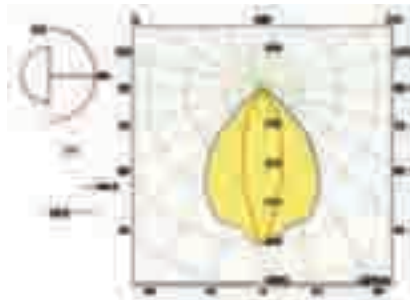
Tipo / Type	Dimensions (mm)			
	A	B	C	D
HALOPAK 1	139	98	96	178
HALOPAK 3	185	151	134	246
HALOPAK 1000	345	230	180	365
HALOPAK 1500	408	230	180	365

Datos Fotométricos
Photometric Data

HALOPAK 1000



HALOPAK 1500



HALOPAK

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
CI (QT)	150W	WH: Blanco White BK: Black Negro	VHA 10: Cristal de protección para Halopak 1000 Protective glass for Halopak 1000
	300 W		VHA 15: Cristal de protección para Halopak 1500 Protective glass for Halopak 1500
	1000 W		
	1500 W		PTL HAL 10/15: Casquillo para Halopak 1000 y 1500 Lampholder for Halopak 1000 & 1500
			VHA 1: Cristal de protección para Halopak 150 Protective glass for Halopak 150
			VHA 3: Cristal de protección para Halopak 300 Protective glass for Halopak 300







alumbrado funcional // **iluminación deportiva**
outdoor functional // **sport lighting**

ARCO PLUS //112

EF 2000 //114

PW //116

ULTRA SPORT //118





Arco Plus



RAL 9004

IP65

IP65

IK 08

25 KG

■ Application:

For being used in lighting applications such as open-air car parks, platforms, airports, large parks, promenades or beaches, and for sports and architectural lighting.

■ Technical Specification:

High-wattage asymmetric floodlight with zero light emission towards the upper hemisphere. The 65° asymmetric distribution of their main beam allows the illumination of vast areas without floodlight inclination, avoiding lighting pollution and glare without power consumption increase in comparison with symmetric floodlight.

The floodlight have been designed to provide the maximum photometric performance with the minimum power consumption but taking also into account the aesthetic design with soft and careful lines. The floodlight is ideal for mounting heights from 12 up to 40 meters.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Upper housing in cast aluminium with a polyester powder paint finish, electrochemically and oven cured.

Tempered flat glass door with aluminium frame and two hinges and two bolts mounted onto the frame to ensure the protection degree Standard color RAL 9004.

Stainless steel screws.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ignitor mounted inside the housing near the lamp ensure its correct start. Ballast and capacitor can be mounted in an IP65 housing or in a metallic tray to centralize all the electrical equipments in a remote cabinet.

Power cut-off safety switch fitted to the door frame only for the Arco Plus. Arco Plus allows HPS tubular lamps up to 1000W and MH double-ended lamps up to 2000W.

■ Optics:

Enclosed optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Flat tempered glass lens sealed to the door with silicone gasket. The lens is mechanical and thermal shock resistant (IK8). Once mounted the lens into the floodlight, it shall have a slight inclination regarding the horizontal plane for ensuring cut-off distribution.
- Faceted aluminium reflector with anodizing finish.
- E40 ceramic lamp-holder.
- Sealing degree ensured by silicone gasket between housing and door.

■ Maintenance:

Tool-less access to the lamp and ballast, by opening the two placed in the doorframe.

■ Installation:

Mounting by way of heavy-gauge steel bracket with aiming degree indicator.

■ Options:

- Control gear except de ignitor. Other possibility could be use an additional IP65 housing for the ballast and capacitor.

■ Aplicaciones:

Óptimo para iluminar aeropuertos, plataformas en general, aparcamientos en superficie, grandes parques, playas y pistas deportivas.

■ Descripción Técnica:

Proyector asimétrico de gran potencia con emisión de luz nula hacia el hemisferio superior. La asimetría de 65° de su haz principal permite iluminar grandes áreas sin necesidad de inclinar el proyector, evitándose así la polución lumínica y el deslumbramiento.

Proyector diseñado para maximizar el rendimiento fotométrico y la eficiencia energética pero cuidando también la estética con unas líneas suaves. Todas estas características hacen que sean proyectores idóneos para montar a gran altura (12 – 40 metros)

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa de fundición de aluminio, acabadas con pintura poliéster en polvo depositada y polimerizada al horno

Color estándar: negro, RAL 9004.

Puerta de cierre de fundición de aluminio, con vidrio templado y dos resortes laterales de cierre.

Tornillería de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Arrancador montado dentro de la carcasa, cerca de la lámpara, para asegurar un correcto arranque. Aparte existe la posibilidad de un cofre con grado de estanqueidad IP65 donde se alojan el balasto y el condensador y que permiten su conexión remota, o bien éstos se pueden montar sobre bandeja metálica para la centralización de varios equipos en un armario estanco.

Mecanismo de seguridad de desconexión eléctrica cuando se abre la puerta.

Permite la instalación de lámparas tubulares de SAP y HAL hasta 1000W y lámparas de doble casquillo de HAL hasta 2000W.

■ Óptica:

Grupo óptico cerrado con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre plano de vidrio templado sellado al marco de aluminio con silicona y resistente al choque térmico y mecánico (IK8). Una vez montado el proyector, el vidrio tendrá cierta inclinación respecto al plano horizontal para que el proyector sea completamente cut-off.
- Reflectores de aluminio facetado acabado mediante tratamiento por anodizado.
- Portalámparas cerámico E40, integrado dentro del reflector.
- Grado de estanqueidad asegurado mediante junta de silicona entre carcasa y puerta.

■ Mantenimiento:

Accesibilidad al equipo y lámpara sin herramientas, abriendo los dos cerrojos colocados en el marco de la puerta.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre con limbo graduado.

■ Opciones:

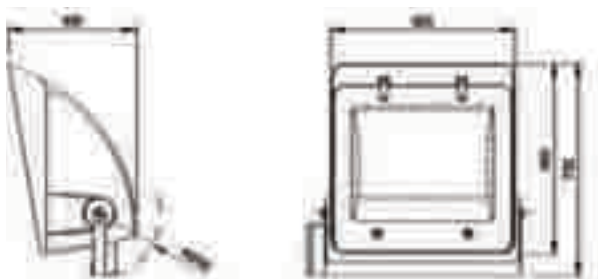
Otra opción sería el montaje en cofre estanco IP65.



alumbrado funcional // iluminación deportiva
outdoor functional // sport lighting

113

Dimensiones Dimensions



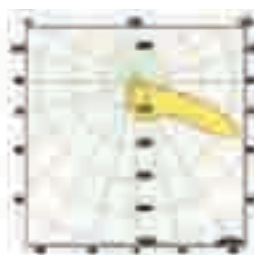
ARCO PLUS

Equipo eléctrico Gear box	Proyector Projector	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
C/E: Caja para equipo IP 65, para uso remoto IP 65 housing comprising the bal- last and capacitor for remote use	Arco Plus E40	SAP (HPS)	600 W
			1000 W
	Arco Plus Double Ended	HAL (MH)	1000 W
			2000 W
		HAL (MH)	1000 W
U/E: Unidad eléctrica montada sobre bandeja Electric unit install in a tray			

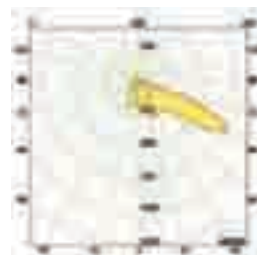


Datos Fotométricos Photometric Data

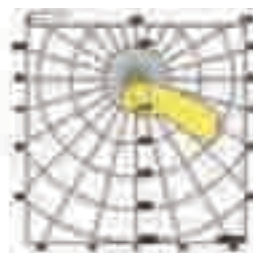
ARCO PLUS HPS 1000



ARCO PLUS MH 1000



ARCO PLUS MH 2000





EF-2000



RAL 7035

IP65

IP65

IK 08

16 KG

■ Application:

Sports lighting and extensive areas such as stadiums, recreational areas, airport aprons, racecourses, open-air car parks, etc. High-roofed large premises such as sports and exhibition halls.

■ Technical Specification:

Built-in housing for the starter and remote assembly for the rest of the control gear. Different optics available with internal glare control louvers. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Housing, rear door, and glass lens holder in die-cast aluminium with a RAL 7035 grey polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, oven cured at 180°C.

Door in the rear of the housing offering access to the lamp with electrical disconnection on opening. External screws in stainless steel.

■ Electrical and Gear Compartment:

Box for housing the standard ignitor and terminal block, manufactured in glass fibre reinforced polyamide, is attached to the rear of the floodlight and has PC13.5 cable glands. The reactor and condensers necessary, or the instant hot re strike system, are remotely mounted.

The auxiliary control gear can be supplied mounted in a water proof box, on a tray or separate for mounting in a cabinet.

For double-ended 2000W metal halide lamps or 1000W high pressure sodium and 2000W metal halide tubular lamps, with an E40 holder.

■ Optics:

Enclosed optical assembly sealed providing IP65, comprising:

- Front tempered glass lens in a cast aluminium frame, with a silicone gasket between the frame and the housing.
- Aluminium reflectors with different photometric distributions, giving a rectangular beam in lamps with E40 holder and an oval beam in double-ended lamps.
- Internal aluminium louver in the reflectors for glare control and reduction of sky-glow.

■ Maintenance:

Lamp replacement without disturbing the floodlight's aiming position.

■ Installation:

Mounting via a steel bracket, painted the same as the housing, with aiming degree indicator.

The standard version of this floodlight should not be installed at more than 140° from the vertical. For greater inclinations please contact the factory.

■ Accessories/Options:

- For hot re strike systems (HR) contact us.

■ Aplicaciones:

Alumbrado deportivo y de grandes áreas como estadios, zonas de recreo, plataformas de aeropuertos, hipódromos, aparcamientos al aire libre. Recintos cubiertos de gran altura y superficies como pabellones deportivos.

■ Descripción Técnica:

Proyector con alojamiento incorporado para el arrancador y montaje remoto del resto del equipo. Diferentes ópticas disponibles con pantalla interna para reducción del deslumbramiento.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Carcasa, puerta posterior y marco de soporte de vidrio fabricados de fundición inyectada de aluminio y acabados con pintura poliéster en polvo de color gris RAL 7035.

Puerta en la parte posterior de la carcasa para acceso a la lámpara, con sistema de desconexión eléctrica al abrirla.

Tornillos exteriores de acero inoxidable.

■ Equipo eléctrico:

Caja para alojamiento de arrancador estándar y regleta de conexiones, fabricada en poliamida reforzada con fibra de vidrio, fijada a la parte posterior del proyector y con prensaestopas PG13.5. La reactancia y condensadores necesarios o los sistemas para reencendido instantáneo en caliente, se montan remotos.

Los equipos auxiliares se pueden suministrar montados en caja para intemperie, sobre bandeja o sueltos para montaje en armario.

Para lámparas de halogenuros metálicos, con doble casquillo de 2000W de potencia o lámparas tubulares con casquillo E40, de vapor de sodio alta presión de 1000W y halogenuros metálicos de 2000W.

■ Óptica:

Grupo óptico cerrado con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cierre frontal de vidrio templado montado sobre marco de aluminio inyectado y con junta de silicona entre el marco y la carcasa.
- Reflectores de aluminio con diferentes distribuciones fotométricas, de haz rectangular para lámparas de casquillo E40 y ovalado para lámparas de doble casquillo.
- Lama de aluminio interna en los reflectores para control del deslumbramiento y reducción de la luz dispersa hacia el hemisferio superior.

■ Mantenimiento:

Reposición de la lámpara sin cambiar el apuntalamiento del proyector

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero pintada igual que la carcasa, con limbo graduado para apuntalamiento.

La versión estándar de los proyectores no debe funcionar con inclinaciones superiores a 140° respecto al eje vertical, para inclinaciones superiores por favor contactar con fábrica.

■ Accesorios / Opciones:

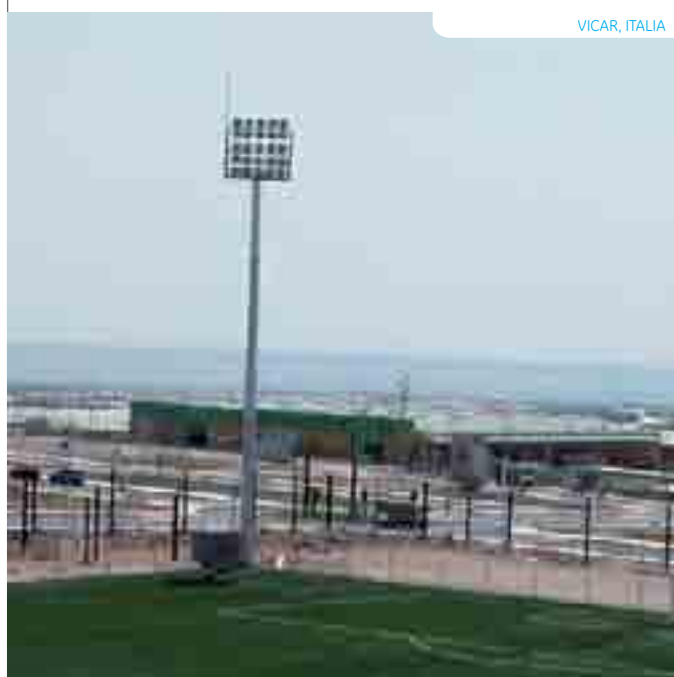
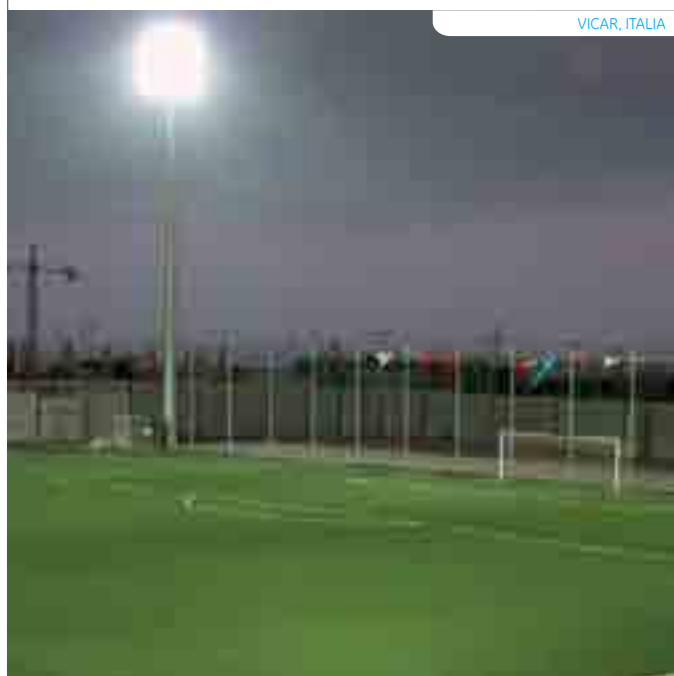
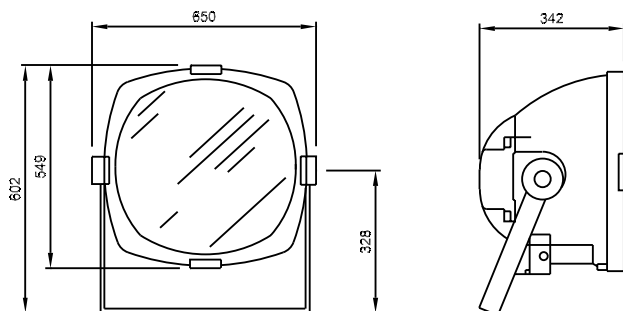
- Reencendido en caliente (HR). Contactar con fábrica.



alumbrado funcional // iluminación deportiva
outdoor functional // sport lighting

115

Dimensiones Dimensions

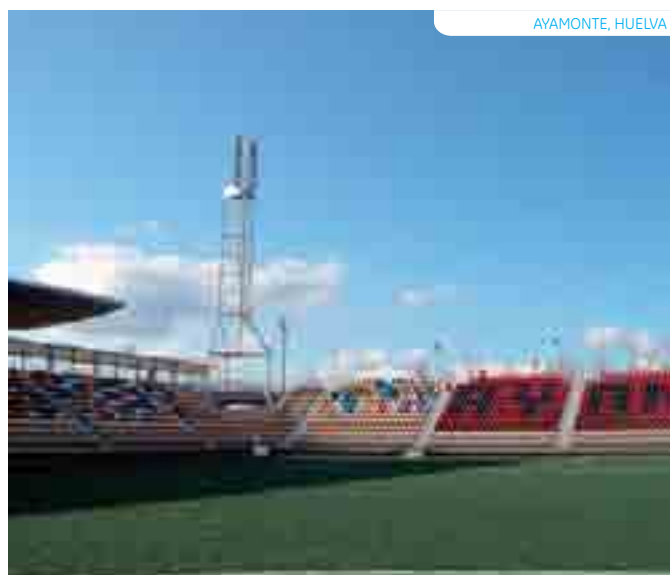
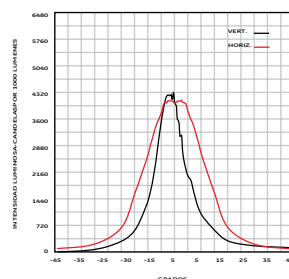


EF2000

Luminaria Luminaire	Óptica Optics	Equipo eléctrico Gear box	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
EF2000: Con lámpara de doble casquillo a 400V With double- ended lamp at 400V	US: Muy intensivo Ultra spot S: Intensivo Spot	C/E: Caja para equi- po IP 65, para uso remoto IP 65 housing comprising the ballast and capacitor for remote use	SAP (HPS) HAL (MH)	1000 W 1000 W 2000 W
EF2000 HR: Con sistema de reencendido en caliente y lámpara de doble casquillo a 400V With hot restrike system and double-ended lamp at 400V	M: Medio Medium MW: Semi extensivo Medium wide W: Extensivo Wide	U/E: Unidad eléctrica montada sobre bandeja Electric unit install in a tray		
EF2000 E40: Con lámpara de casquillo E40 a 230V en 1000W y a 400V en 2000W With E40 lamps, at 230V for 1000W and at 400V for 2000W				

Datos Fotométricos Photometric Data

EF2-MED/HR/HAL2000





RAL 7035

IP55

IP54

IK 08

17-21 KG



■ Application:

Sports lighting and extensive areas such as stadiums, recreational areas, airport aprons, racecourses, open-air car parks, etc. High-roofed large premises such as sports pavilions. Architectural lighting of buildings and monuments.

■ Technical Specification:

Multiple circular beam optical are available, from very narrow to very wide, thus permitting optimized illumination designs with minimal light dispersion.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Compact design, with ballast and lamp holder fixture in one single diecast aluminium housing, electrostatically sprayed with a RAL 7035 grey polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, oven cured at 180°C.

■ Electrical and Gear Compartment:

230V integrated ballast in high power factor. IP 54. Optional remote ballast fitting. The control gear is accessible from the front of the floodlight by removing the housing's aluminium cover.

PW allows HPS tubular lamps up to 1000W and MH up to 1650W.

Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly degree of protection IP55, comprising:

- Filtered optical system, comprising a circular aluminium reflector, with five different designs for district beam cut-offs.
- A flat tempered glass lens, attached to the reflector a hinged metallic rim with stainless steel latches, for tool-less access.
- Silicone gasket between glass lens and reflector and between the reflector and the lamp holder fixture.

■ Maintenance:

Tool-less access to the lamp, from the front of the floodlight.

■ Installation:

Aiming via folding sight, built into the ballast compartment. Mounting by way of heavy gauge steel bracket with aiming degree indicator and locking plate system for securing the tilt angle.

■ Accessories/Options:

- The floodlight can be supplied with a longer bracket for pendant mounting.
- The floodlight may incorporate a fuse, FUS option.
- The floodlight can incorporate an outer housing for the reflector, manufactured in heavy-duty spun aluminium. HD option.

■ Aplicaciones:

Alumbrado deportivo y de grandes áreas como estadios, zonas de recreo, plataformas de aeropuertos, hipódromos, aparcamientos al aire libre. Recintos cubiertos de gran altura y superficie como pabellones polideportivos. Alumbrado arquitectónicos de edificios y monumentos.

■ Descripción Técnica:

Proyector que dispone de múltiples ópticas de haz circular, desde muy concentradoras hasta muy extensivas, que permiten diseños de alumbrado optimizados con un flujo disperso mínimo.

Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Diseño muy compacto con alojamiento del equipo y del portalámparas en una sola pieza de fundición inyectada de aluminio, pintada con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y polimerizada al horno a 180°C.

Color estándar gris RAL 7035.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado a 230 V en alto factor, como opción equipo para montaje remoto. Grado de protección IP 54. El equipo es accesible desde la parte frontal de proyector retirando la tapa de aluminio del alojamiento. Para lámparas de vapor de sodio a alta presión de hasta 1000W o halógenos metálicos de hasta 1650W.

Aislamiento Clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Sistema óptico filtrado, formado por reflector circular de aluminio, con cinco diseños diferentes para distintas aperturas de haz.
- Cierre plano de vidrio templado unido al reflector mediante bisagra y resortes de acero inoxidable.
- Juntas de silicona entre cierre de vidrio y reflector y entre este último y el alojamiento del portalámparas.

■ Mantenimiento:

Acceso sin herramientas a la lámpara, por la parte frontal del proyector.

■ Instalación:

Montaje mediante lira de acero de grueso calibre, con limbo graduado para apuntalamiento y sistema de enclavamiento para fijar la inclinación. Apuntalamiento mediante mira abatible, incorporada en la caja de equipo.

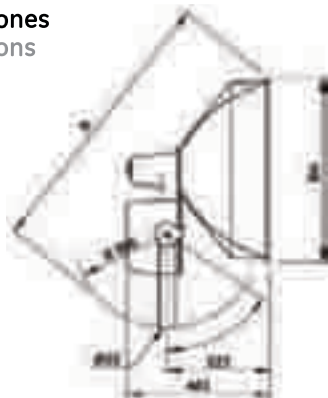
■ Accesorios / Opciones:

- El proyector se puede suministrar con lira mas larga para montaje suspendido. Consultar.
- El proyector puede llevar fusible incorporado, opción FUS.
- El proyector puede incorporar una carcasa exterior para el reflector fabricada en aluminio entallado de grueso calibre, opción HD.



alumbrado funcional // iluminación deportiva
outdoor functional // sport lighting

Dimensiones
Dimensions



A (mm)	B (mm)
584	872
526	795

PW

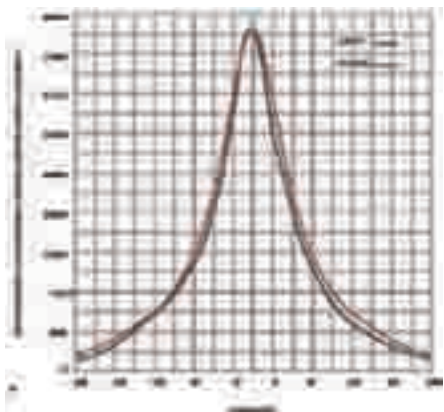
Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
1x1	SAP (HPS)	400 W	HD: Carcasa exterior reflector Outer housing for the reflector
2x2		750 W	
3x3		1000 W	
4x4	HAL (MH)	400 W	LL: Lira larga (428 mm) Large trunnion (428 mm)
5x5		1000 W	
6x6		1500 W	
6x4		1650 W	
6x6			FUS: Proyector con fusible incor- porado Floodlight fitted with a fuse
7x6			



ENLACE A4, M50, MADRID

Datos Fotométricos
Photometric Data

PW/2X2/HAL1650



ENLACE A3, MADRID



Ultra-Sport



GRIS
GREY

IP55

IP55

IK 08

34-58 KG

■ Application:

Sports lighting and extensive areas such as stadiums, recreational areas, airport aprons, racecourses, open-air car parks, etc. High-roofed large premises such as sports pavilions.

■ Technical Specification:

Floodlight with different optics available, providing an oval beam, it can include internal glare and sky-glow control systems. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Structure and Material:

Compact design, with main housing, access door and built-in ballast compartment in die-cast aluminium, electrostatically sprayed with a polyester powder paint finish, following anti-corrosion priming, and oven cured at 180°C. Standard colour Grey. Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial ensuring the best possible product quality.

■ Electrical and Gear Compartment:

Built-in ballast 230V CWA in high -power factor. Degree of protection: IP55. Optional remote ballast mounting. Built-in safety measures: power disconnection on opening lamp access door or in the event of breakage of the front glass lens. For double-ended 1500W and 2000W metal halide lamps. Insulation Class I.

■ Optics:

Optical assembly degree of protection IP55, comprising:

- High reflectance coated glass primary reflector, fitted to the access door and an aluminium secondary reflector, with a protective housing. Recessed, sealed tempered glass lens.
- Filtered optical system.
- Oval light beam with eight different optics.
- Internal arc cut-off louvers reduce glare and sky-glow, without increasing the floodlight's effective projected area.

■ Maintenance:

Tool-less access to the lamp from the rear of the floodlight, without disturbing the aiming setting.

■ Installation:

Corrosion-resistant steel bracket for supported or suspended mounting of the floodlight.

■ Accessories/Options

- Instant hot re strike system available for lamp. In this case, the special ignitor is mounted in the ballast housing integrated in the floodlight and the rest of the auxiliary equipment (CWA and condensers) in a separate housing. The reference for this floodlight is ULTK.

■ Aplicaciones:

Alumbrado deportivo y de grandes áreas como estadios, zonas de recreo, plataformas de aeropuertos, hipódromos, aparcamientos al aire libre. Recintos cubiertos de gran altura y superficie como polideportivos.

■ Descripción Técnica:

Proyector con diferentes ópticas disponibles, que proporcionan un haz ovalado, puede incluir sistemas internos de control de deslumbramiento y reducción del flujo luminoso emitido hacia el hemisferio superior. Tanto la luminaria, como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Material:

Diseño muy compacto con carcasa principal, puerta de acceso y caja de equipo de fundición inyectada de aluminio y pintadas con pintura poliéster en polvo depositada electrostáticamente, con tratamiento previo anticorrosivo y curada al horno a 180°C. Color estándar Gris.

■ Equipo eléctrico:

Equipo incorporado tipo autorregulador a 230 V en alto factor, como opción equipo para montaje remoto. Grado de protección IP 55. Para lámparas de halogenuros metálicos con doble casquillo de 1500W y 2000W de potencia. Sistema de seguridad integrados: desconexión de la tensión de alimentación al abrir el acceso a la lámpara y en caso de rotura del vidrio frontal de cierre. Aislamiento Clase I.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 55, compuesto de:

- Reflector primario de vidrio espejo de alta reflectancia, montado en la puerta de acceso y un reflector secundario de aluminio, con carcasa de protección. Cierre de vidrio templado, sellado y engastado.
- Sistema óptico filtrado.
- Haz luminoso oval con ocho ópticas diferentes.
- Lamas internas para apantallamiento del arco de la lámpara. Reducen el deslumbramiento y el flujo emitido hacia el hemisferio superior sin aumentar la superficie expuesta al viento del proyector.

■ Mantenimiento:

Acceso sin herramientas a la lámpara, por la parte posterior del proyector y sin modificar el apuntamiento del mismo.

■ Instalación:

Lira de acero protegida contra la corrosión para montaje apoyado o suspendido del proyector.

■ Accesorios / Opciones:

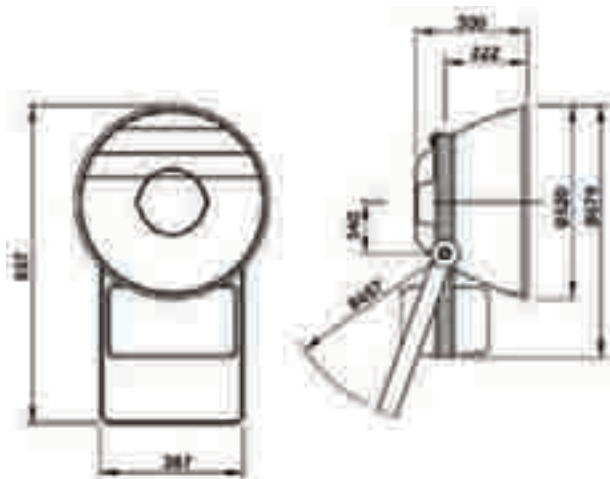
- Disponible sistema para reencendido instantáneo en caliente de la lámpara, en este caso, se monta el arrancador especial en la caja de equipo integrada en el proyector y el resto del equipo auxiliar. (autorregulador y condensador) en caja aparte. Denominación del proyector ULTK.



alumbrado funcional // iluminación deportiva
outdoor functional // sport lighting

119

Dimensiones Dimensions



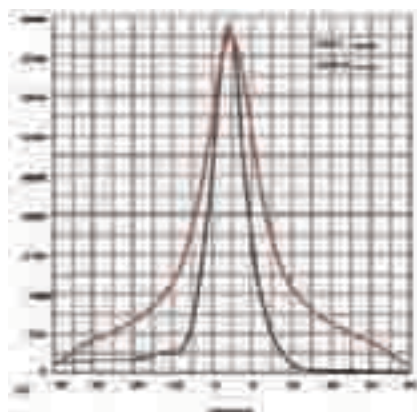
ULTRASPORT

Luminaria Luminaire	Óptica Optics	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage
ULTS: Proyector estándar, balasto autorregulador Standar floodlight, standard ballasts are CWA type	SO: Oval estrecho Stadium oval	HAL (MH)	2000 W
ULTK: El proyector incorpora sistema de arranque instantáneo en caliente. Caja aparte para el balasto The floodlight includes instant hot restrike system. Separate housing for the ballast	MO: Oval medio Medium oval		
	WO: Oval ancho Wide oval		
	W: Extensivo Wide		
	1: Sin control interno de deslumbramiento Without internal glare con- trol skirts		
	2: Con control interno de deslumbramiento With internal glare / control skirts		



Datos Fotométricos Photometric Data

ULTS/SO2/HAL2000







aplicaciones industriales // luminarias industriales de descarga
industrial applications // industrial HID

EUROBAY //122

FILTERGLOW //124

VERSABEAM //126

GARAGE GUARD //128

LOW MOUNT //130

CONSERVA //132

UNIGLOW //134



Eurobay / EB



RAL 7038

IP23

IP65

IK 08

6-8 KG

■ Application:

Ideal for industrial and commercial environments, with medium-high installation heights.

■ Technical Specification:

Eurobay luminaires for interior application, feature a low-profile design and can be equipped with high pressure sodium or metal halide lamps up to 400W.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium body with slide-adjustable steel suspension hook for balancing the fitting. Colour grey RAL 7038.

■ Electrical and Gear Compartment:

Wiring box connected to the main body and made from polyamide fibreglass-reinforced 7038 RAL, protection degree IP65. Contains:

- Gear tray is manufactured in a removable galvanized sheet. The gear tray support HPS and Metal Halide ballast up to 400W.
- The wiring box is fitted with a nylon PG13.5 cable gland for cable diameters of 9 to 12.5 mm.

■ Optics:

Optical assembly providing IP 23 for open luminaires or luminaires with wire guard. Also available IP 65 for luminaires with protective glass, fixed to the reflector by three stainless steel clips.

- High purity aluminium reflector 99.85% anodized with mirror-finish. Ideal for clear bulbs. The reflector is fitted with a silicone gasket and secured to the main body by four screws. Designed to fit a wire guard and protective glass.
- E40 plastic lampholder, can be adjusted in 4 different positions to optimise light distribution in relation to the type of lamp used and the installation height.

■ Accessories/Options:

- **Version "CD":** with an additional halogen lamp will light up and operate as long as the main discharge lamp can reach its rated power at switch on.
- **EBV:** Tempered glass fixed to the reflector by three stainless steel clips, supplied with safety chain attached to the main body.
- **EBG:** Galvanised steel wire guard used in conjunction with the protective glass, and supplied complete with safety chain.
- **Diffusor reflector EBD:** UV-Stabilized, self-extinguishing V0 polycarbonate, fixed by 6 clips to the body.

Note:

EBV protective glass is mandatory when luminaire is fitted with metal halide lamp.

■ Aplicaciones:

Luminaria para uso en aplicaciones de interior donde se requieran alturas de instalación bajas o medias. Dependiendo del reflector utilizado son ideales para ser instalados en ambientes comerciales o industriales.

■ Descripción Técnica:

Luminaria caracterizada por un diseño de bajo perfil.

Puede equiparse con lámparas de sodio de alta presión o halogenuros metálicos de hasta 400W.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo principal de fundición inyectada de aluminio. Un anillo de suspensión, en acero, se desplaza sobre una guía para un equilibrio perfecto. Color gris RAL 7038.

■ Equipo Eléctrico:

Caja de alimentación unida al cuerpo principal y hecha en poliamida reforzada con fibra de vidrio, también en color gris RAL 7038, grado de protección IP65, consta de:

- Bandeja porta equipos fabricada en chapa galvanizada, fácilmente desmontable. Se accede al equipo a través de una tapa plástica con junta de silicona que se fija con cuatro tornillos de acero inoxidable.
- Permite montar balastos para lámparas de sodio alta presión o halogenuros metálicos hasta 400W.
- La conexión de cableado en la caja de alimentación se realiza a través de un prensaestopa de nylon PG 13,5, para cables de diámetro entre 9 y 12,5 mm.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 23 cuando la luminaria está abierta o con rejilla protectora. También posibilidad de grado de estanqueidad IP 65, mediante la utilización de cristal protector, que se fija al reflector mediante 3 clips de acero inoxidable.

- Reflector de aluminio especular anodizado y brillantado, de elevada pureza 99,85%. El reflector está optimizado para el uso de lámpara transparente. Se fija al cuerpo mediante cuatro tornillos con junta de silicona.
- Portalámparas termoplástico E40. Dispone de un dispositivo que evita que la lámpara pueda desenroscarse accidentalmente. Es regulable en cuatro posiciones de altura para poder optimizar la distribución luminosa según la altura de la instalación y el tipo de lámpara.

■ Accesorios/Opciones:

- **CD:** Versión de emergencia, con lámpara halógena auxiliar, la cual se enciende hasta que la lámpara principal de descarga alcanza su flujo luminoso nominal. Dicha lámpara se conecta también en el caso de un micro-corte de corriente que descebe la lámpara de descarga. La lámpara auxiliar halógena no va auto-alimentada con batería.
- **EBV:** Vidrio de protección templado, suministrado con cadena de seguridad unida al cuerpo principal.
- **EBG:** Cable de seguridad de acero galvanizado que se utiliza con vidrio de protección, y suministrada con cadena de seguridad.
- **Reflector difusor EBD:** Filtro protector UV, de policarbonato V0 auto-extinguible, fijado mediante 6 clips al cuerpo.

Nota: El cristal de protección EBV es obligatorio cuando la luminaria se equipa con lámpara de halogenuros metálicos.



Dimensiones Dimensions



EBR



EBRD



EBV



EBD



EBG

EUROBAY

Cuerpo Body	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Reflector Reflector	Accesorios Accessories
EB: Eurobay EB CD: Versión de emergencia equipada con lámpara haló- gena auxiliar. Emergency version with an additional halogen lamp.	SAP (HPS)	150 W	EBR: Reflector Reflector	EBV: Cristal protector para reflector EBR. Protective glass for EBR.
		250 W		
		400 W		
	VM (MV)	150 W	EBRD: Reflector difusor Diffusor reflector	EBG: Rejilla protectora para reflector EBR. Wire guard for EBR reflector.
		250 W		
		400 W		
			EBD: Difusor para reflector EBRD. Diffuser for EBRD.	





Filterglow / FG

RAL 7035

IP65

IP52

IK 08

13-24 KG

■ Application:

Particularly suitable for industrial lighting applications, including environments with a high level of dust and fumes; mounting heights over 5 meters.

■ Technical Specification

Luminaire suitable for use in damp environments, with an enclosed and filtered optical assembly. There are two sizes, FG-17, up to 400 W and FG-22, up to 1000W.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium ballast housing, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ballast housing with a protection degree IP52, optional IP 54.

Ballast housing AG5 support HPS and MH up to 1000W, ballast housing AP5 up to 400W.

The sliding connector guarantees safe and easy electrical and mechanical connection to the optical assembly. Protected against accidental contact, the simple connection system also facilitates maintenance operations. When using luminaires without ballast housing or with remote ballast housing, it is possible to supply only optical assemblies with a male sliding connector.

■ Optical Assembly:

Optical assembly providing IP 65, comprising:

- Die-cast conical cover houses.
- E40 porcelain lamp socket. 11 different socket positions are available and can be easily changed on site. The lamp socket is fitted with an anti-vibration device.
- The borosilicate glass top cone directs some light towards the upper hemisphere, thus giving a more comfortable visual environment, lighting the ceilings and reducing the contrast between the luminaire and the surrounding environment.
- Faceted reflector reduces the glare of the lamp and it is available in two sizes: FG-17 and FG-22.
- Tempered glass door is resistant to thermal and mechanical stress. Fixed in a metal ring with silicon gasket, it is fitted with a hinge and stainless steel latches which ensure easy removal.

■ Installation:

Easy installation using a ¾" NPSC threaded hub, located in the housing and resistant to vibration.

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

R: Ballast reactor type.

S: Magnetic regulator.

IP54: ballast housing

Optionally, luminaires up to 400W can be supplied with a large ballast housing A65 capable of operating ambient temperature up to 65°C.

Electronic emergency devices, fuses, also suspensions accessories.

Note: The large optical assemblies (FG-22) can be used with a small ballast housing (AP5) up to 400W, in this case the photometric distribution is very narrow.

■ Aplicaciones:

Particularmente adecuadas para iluminación de espacios industriales incluyendo ambientes con un elevado nivel de suciedad, polvo y vapores; altura de montaje por encima de 5 metros.

■ Descripción Técnica:

Luminaria apta para ambientes húmedos, con conjunto óptico filtrado y cerrado. Existen dos tamaños FG-17, para lámparas de descarga de hasta 400W y FG-22 hasta 1000W.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio a alta presión, acabada mediante pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180 °C, con tratamiento previo anticorrosivo.

■ Equipo Eléctrico:

Situado dentro de la caja de equipo. Protegido del exterior con grado IP 52, opcionalmente se puede tener un IP 54.

Caja de equipo AP5 permite montar equipos para lámparas de halogenuros metálicos y vapor de sodio de alta presión hasta 400W.

Caja de equipo AG5 permite montar equipos para lámparas de halogenuros metálicos y vapor de sodio hasta 1000W.

Dispone de un conector deslizante que garantiza una conexión eléctrica y mecánica segura y sencilla al conjunto óptico. Protege frente a contactos accidentales, facilitando las labores de mantenimiento.

Cuando se desee utilizar la luminaria con la caja de equipo remota, se puede suministrar sólo el conjunto óptico con un conector deslizante macho: en este caso, se requiere la composición de perfil bajo.

■ Conjunto Óptico:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 65, compuesto de:

- Cubierta cónica en fundición inyectada de aluminio a alta presión.
- Portalámparas cerámico E40. Permite el ajuste de la lámpara en 11 posiciones distintas, que pueden ser cambiadas fácilmente, gracias a una escalera interior de fundición inyectada. El portalámparas incorpora sujeción antivibratoria.
- Cono de vidrio borosilicatado que permite dirigir parte de la luz emitida hacia el hemisferio superior, proporcionando un ambiente visual más confortable, iluminando el techo y reduciendo el contraste entre la luminaria y su entorno.
- Reflector facetado que reduce y controla el brillo reflejado de la lámpara, disponible en dos tamaños: FG-17.
- Cierre de vidrio templado, resistente al choque térmico y mecánico. Fijada mediante un aro metálico y una junta de silicona, se ajusta mediante una bisagra y resortes de acero inoxidable, por lo que resulta fácilmente desmontable.

■ Instalación:

El montaje de la luminaria se realiza mediante una tuerca central NPSC de doble rosca ¾" situada en la caja de equipo, resistente a las vibraciones.

■ Accesorios / Opciones:

E: sistema electrónico de emergencia.

R: Balasto tipo reactor

S: Balasto regulador magnético.

IP 54: Caja de equipo

Opcionalmente, las luminarias hasta 400W se pueden suministrar con la caja de equipo grande AG5, capaz de soportar temperaturas ambientes hasta 65° C. Consultar para aplicaciones con temperatura ambiente más elevada.

Existe posibilidad de sistema electrónico de emergencia, fusibles. También distintos accesorios de montaje, ver final del capítulo.

Notas: El conjunto óptico grande (FG-22) puede ser utilizado con la caja de equipo pequeña (AP5) hasta 400W, en este caso, la distribución fotométrica es muy concentradora.



Dimensiones Dimensions



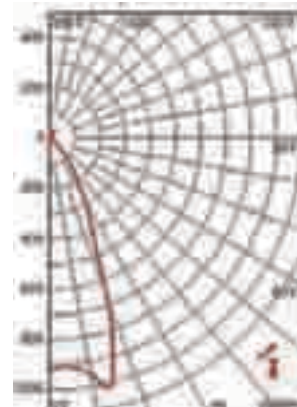
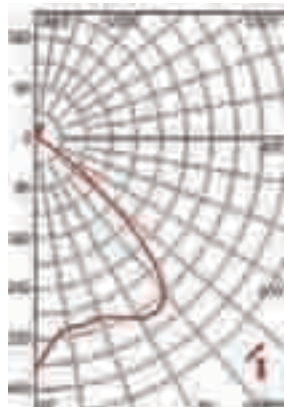
FG 17
AP 5

FG 22
AG 5

FILTERGLOW

Reflector Reflector	Caja Equipo Ballast Housing	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options
FG17 (Ø448MM): Hasta 400W. Up to 400W.	AP5: Hasta 400W. Up to 400W.	SAP (HPS)	250 W 400 W 600 W 750 W 1000 W	E: Sistema electrónico de emergencia. Electronic emergency device.
FG22 (Ø587MM): Hasta 1000W. Up to 1000W.	AG5: Hasta 400W. Up to 400W.	HAL (MH)	250 W 400 W 1000 W	IP54: Caja de equipo IP54. Ballast housing IP54. R: Balasto tipo reactor. Ballast reactor type. S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.

Datos Fotométricos Photometric Data





Versabeam / VSB



RAL 7035

IP52

IP52

IK 06

14-2 KG

■ Application:

Particularly suitable for sport, commercial and industrial applications, including environments with a high level of dust and fumes; mounting heights from 4 to 10 meters.

■ Technical Specification

Luminaire suitable for use in damp environments, for discharge lamps up to 400W.

Over 90% efficiency.

Utilisation factors superior to those with traditional design thanks to concentration of 50% of the lamp total flux between 15° and 50° vertical, and of 70% between 0° and 60°. Reduced direct luminance, to avoid any discomfort, thanks to restriction of the flux above 60°.

Reduced contrast between luminaire and surrounding environment, thanks to a small fraction of the light directed towards the upper hemisphere.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Aluminium spun reflector acting as a support for the acrylic reflector/refractor. RAL 7035.

The acrylic diffuser has a technologically innovative design which thanks to the combined reflection and refraction prisms, guarantees a high level of efficiency and extraordinary illumination of vertical surfaces, with great visual comfort.

■ Electrical and Gear Compartment:

Die-cast aluminium ballast housing, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer.

Support HPS and MH up to 400W. Protection degree IP52.

■ Optical Assembly:

Optical assembly providing IP 52, comprising:

- Acrylic prismatic diffuser, injection moulded and UV stabilized, which can be removed without the need of tools to facilitate replacement of the lamp and is joined to the top aluminium reflector by hinge and latches.
- E40 porcelain lamp socket.
- EPDM gasket located between the acrylic diffuser and the top aluminium reflector, to guarantee the hermeticity of the optical assembly.
- Aluminium reflector.

■ Installation

Easy installation using a ¾" NPSC threaded hub, located in the housing and resistant to vibration.

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

R: Ballast reactor type.

S: Magnetic regulator.

For electronic emergency devices, fuses, suspensions accessories (ie HOOKM), etc., please see pages 136-137. They must be ordered separately.

■ Aplicaciones:

Particularmente adecuada para aplicaciones deportivas e industriales, incluyendo ambientes con un alto nivel de humos y polvo; altura de montaje desde los 4 metros hasta los 10 metros.

■ Descripción Técnica:

Luminaria cerrada, apta para ambientes húmedos, para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 400W.

Eficiencia superior al 90%.

Factor de utilización superior a otros diseños tradicionales, gracias a la emisión de un 50% de flujo de la lámpara entre 15° y 50° verticales, y del 70% entre 0° y 60°, por lo tanto limitación el deslumbramiento, gracias a la restricción de emisión de luz por encima de 60°.

Contraste reducido entre la luminaria y su entorno, gracias a que una pequeña fracción de luz es emitida hacia el hemisferio superior.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Reflector de aluminio entallado que actúa como soporte del difusor acrílico. RAL 7035.

El difusor prismático fabricado por inyección en plástico acrílico, presenta un diseño tecnológicamente innovador, gracias a una combinación de prismas de reflexión y de refracción, que garantiza un alto nivel de eficiencia y una extraordinaria iluminación de los planos verticales, con un alto confort visual.

■ Equipo Eléctrico:

Permite montar balastos para lámparas de halogenuros metálicos y de vapor de sodio de alta presión hasta 400W

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio a alta presión, con pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180°, con tratamiento previo anticorrosivo.

Grado de estanqueidad IP 52.

■ Óptica:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 52. Comprende:

- Difusor acrílico estabilizado frente a radiación UV. Puede abrirse sin necesidad de herramientas para facilitar el cambio de lámpara, y está unido al reflector de aluminio superior mediante una bisagra y resortes de cierre.
- Portalámparas de porcelana E40.
- Junta de EPDM entre el difusor acrílico y el reflector de aluminio, para garantizar la hermeticidad del conjunto óptico.
- Reflector de aluminio.

■ Instalación:

El montaje de la luminaria se realiza mediante una tuerca central NPSC de doble rosca ¾" situada en la caja de equipo, resistente a las vibraciones.

■ Accesorios/Opciones:

E: sistema electrónico de emergencia.

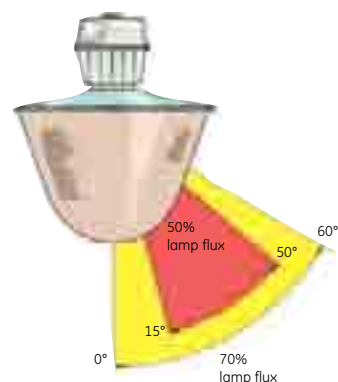
R: Balasto tipo reactor

S: Balasto regulador magnético.

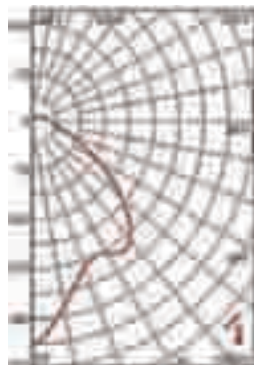
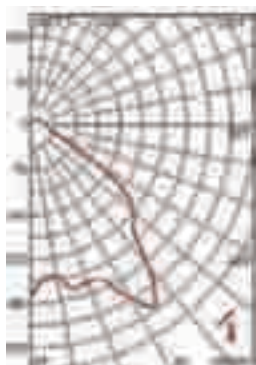
Para sistema electrónico de emergencia, fusibles, accesorios (HOOKM,...) etc, ver pags. 136-137. Cualquiera de ellos debe pedirse por separado.



Dimensiones Dimensions



Datos Fotométricos Photometric Data



VERSABEAM

Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
SAP (HPS)	250 W 400 W	E: Sistema electrónico de emergencia. Electronic emergency device.	HOOKM: Gancho estándar, rosca 3/4". 3/4" Hook standard.
VM (MV)	150 W 175 W 250 W 400 W	R: Balasto tipo reactor. Ballast reactor type. S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.	HOOKM IP65: Gancho IP65, rosca 3/4". 3/4" Hook IP65. SFC-0: Cadena de seguridad para conjunto óptico L=0,3m. Safety chain for ballast component, L=0,3m. SFC3-B: Cadena de seguridad para caja de equipo L=0,9m. Safety chain for ballast component, L=0,9m. FK1-IND: Kit para un fusible. Kit with one fuse holder. FK2-IND: Kit para dos fusibles. Kit with two fuse holders.





Garage-Gard / GGD

RAL 7035

IP20

IP20

IK 06

5-8 KG



■ Application:

Particularly suitable for underground parking lots and garages: mounting height over 2.2 meters.

■ Technical Specification:

Luminaire suitable for use in damp environments, for discharge lamps up to 150W. The special distribution of the light through the prismatic refractor enables to use it with reduced mounting heights, giving excellent illumination of vertical surfaces.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Structure and Material:

Die-cast aluminium ballast housing, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer. RAL 7035.

The bottom of the ballast housing is fitted with an oven-cured white aluminium reflector.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ballast housing with a protection degree IP20, optionally IP 43. Supports HPS from 50W up to 150W and MH from 70W up to 150W.

■ Optical Assembly:

Injection-moulded prismatic refractor, available in acrylic (A) and LEXAN®1 polycarbonate (P) versions, both UV stabilised, is fixed to the reflector with an EPDM gasket.

Porcelain E40 or E27 socket.

■ Installation

Easy installation through a ceiling mounting plate. An optional sliding connector guarantees safe and easy electrical and mechanical installation (option C)

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

C: Luminaire with sliding connector guarantees safe and easy electrical and mechanical installation. IP 43.

For electronic emergency devices, fuses, suspensions accessories (ie HOOKM), etc., please see pages 136-137. They must be ordered separately.

■ Aplicaciones:

Especialmente diseñada para la iluminación de garajes. Muy indicada en aplicaciones con necesidad de iluminación de planos verticales (estanterías de almacenes, etc.). Altura mínima de montaje 2,2 m.

■ Características Técnicas:

Luminaria cerrada, apta para ambientes húmedos, para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 150W. La distribución fotométrica especial proporcionada por su refractor prismático permite su montaje a alturas muy bajas, y logra una iluminación excelente de los planos verticales. Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Estructura y Materiales:

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio. Acabado mediante pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180°, con tratamiento previo anticorrosivo. RAL 7035. La parte inferior del alojamiento del equipo contiene un reflector de aluminio pintado en blanco y polimerizado al horno.

■ Equipo Eléctrico:

Protegido del exterior con grado IP 20, existe opcionalmente la posibilidad de IP 43.

Caja de equipo permite montar balastos para lámparas de halogenuros metálicos de 70W a 175W y lámparas de sodio de alta presión de 50W a 150W.

■ Conjunto Óptico:

Refractor prismático acrílico (A) o de polycarbonato LEXAN®1 (P), estabilizado frente a la radiación ultravioleta, que asienta sobre el reflector mediante una junta de EPDM.

Portalámparas de porcelana E40 o E27, según lámpara.

■ Instalación:

Instalación sencilla mediante placa a techo. Opcionalmente, se suministra con conector deslizante, que garantiza una instalación mecánica y eléctrica fácil y segura (opción C).

■ Accesorios/Opciones:

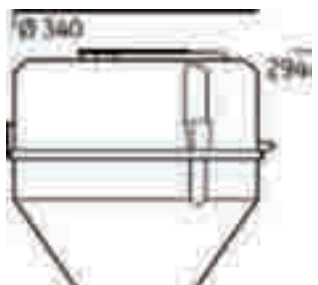
E: sistema electrónico de emergencia.

C: Luminaria con conector deslizante que garantiza una instalación mecánica y eléctrica fácil y segura. IP 43.

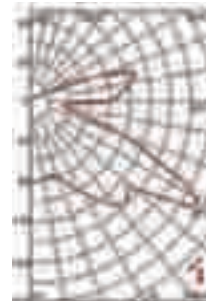
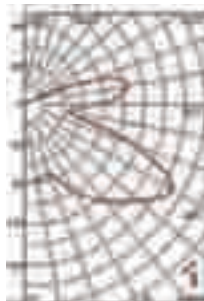
Para sistema electrónico de emergencia, fusibles, accesorios (HOOKM,...) etc., ver pags. 136-137. Cualquiera de ellos debe pedirse por separado.



Dimensiones Dimensions

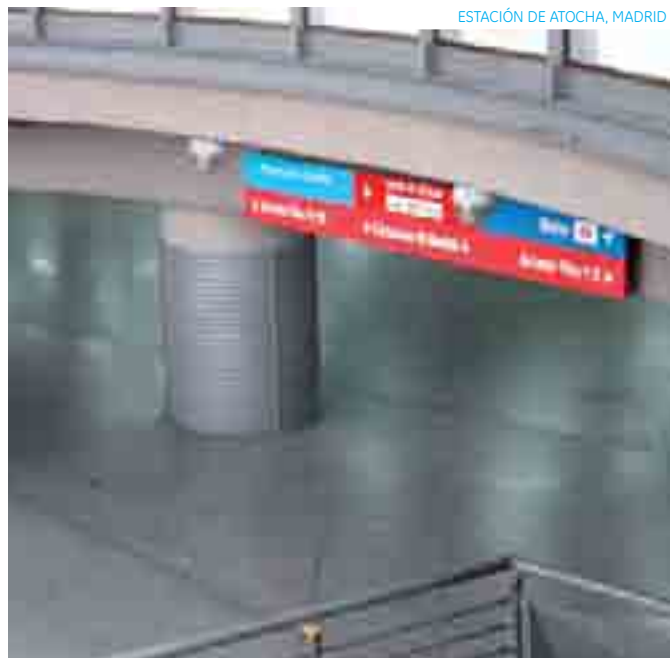
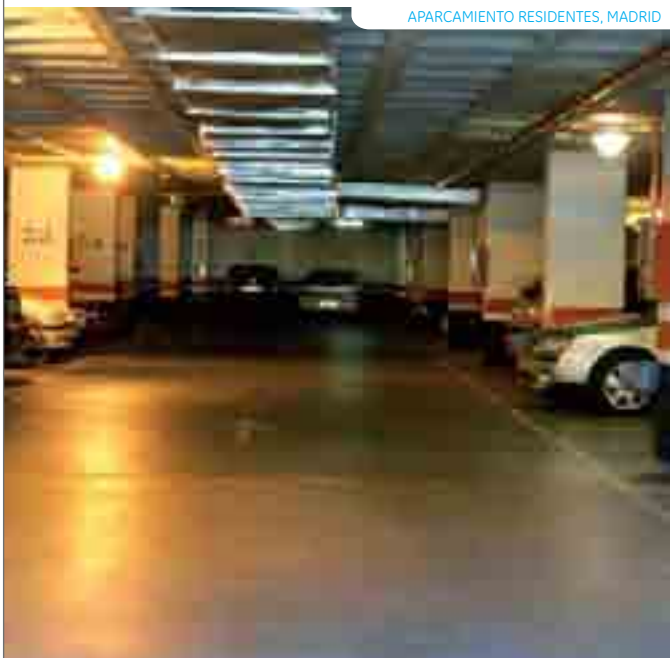


Datos Fotométricos Photometric Data



GARAGE G ARD

Refractor Refractor	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
A: Acrílico Acrylic	SAP (HPS)	70 W 100 W 150 W	E: Sistema electrónico de emergencia. Electronic emergency device.	HOOKM: Gancho estándar, rosca 3/4". 3/4" Hook standard.
P: Polycarbonato LEXAN® Polycarbonate LEXAN®	HAL (MH)	70 W 100 W 150 W 175 W	C: Conector deslizante. Sliding connector.	HOOKM IP65: Gancho IP65, rosca 3/4". 3/4" Hook IP65.
	HAL (MH) E40	150W	S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.	SFC3-B: Cadena de seguridad para caja de equipo L=0,9m. Safety chain for ballast component, L=0,9m.
				Caja de conexiones A1 / Mounting Receptacle A1: Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue rígido. For fittings with multipurpose ballast housing and rigid connection.
				Caja de conexiones A3 / Mounting Receptacle A3: Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue no rígido. For non-rigid supports, such as the HOOKM bracket.
				Caja de conexiones A4 / Mounting Receptacle A4: Para adosar a techo, con salida de cables superior. For overhead fixtures with top cable outlet.
				Caja de conexiones A5 / Mounting Receptacle A5: Para adosar a techo, con salida de cables lateral. For overhead fixtures with side cable outlet.





Low Mount / LOW



RAL 7035

IP54

IP54

IK 05

10-24 KG

■ Application:

Particularly suitable for factories, foundries, textile, metal, chemical, rubber, food and cement plants, also railway stations.

■ Technical Specification:

Luminaire suitable for use in damp environments, with charcoal filtered optical assembly. The exclusive design of the faceted reflector and prismatic refractor gives low glare combined with high visual comfort. Mounting height between 2.5 and 8 meters.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Electrical and Gear Compartment:

Body in die-cast aluminium, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer. IP 54. LOW-250 Version supports HPS and MH up to 250W. LOW version supports HPS and MH up to 400W.

■ Optical Assembly:

Optical assembly providing IP54, comprising

- Aluminium faceted reflector.
- UV stabilised prismatic reflector (in LEXAN® polycarbonate on request) offering high uniform light distribution over the whole surface.
- EPDM gasket located, between the aluminium reflector and the acrylic refractor (model LOW only) in model LOW-250 the reflector and the refractor are fastened together and joined with a silicon seal.
- Activated charcoal filter for the optical assembly.
- E40 or E27 porcelain lamp socket, according to the lamp fitted used. In the LOW version it is fitted base down to reduce glare; in this case a disconnecter is provided to cut off the power supply when the optical assembly is opened.

■ Installation and Maintenance:

Easy installation using a central ¾" NPSC anti-vibration threaded hub. The optical assembly can be opened without using tools, thanks to the stainless steel hinge and latches.

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

IP 65: Ballast housing and optical assembly.

R: Ballast reactor type.

Note: The optical assemblies in the version LOW are supplied in parts. The reflector are connected with a gasket and a clampband. Can be supplied already assembled on request.

■ Aplicaciones:

Idóneo para fábricas, fundiciones, industrial textil, química, de caucho y cementera, así como estaciones ferroviarias.

■ Características Técnicas:

Luminaria cerrada, apta para ambientes húmedos, conjunto óptico dotado de filtro de carbón activado. El exclusivo diseño de su reflector facetado y de su difusor prismático proporcionan un alto confort visual con brillo reducido.

Altura de montaje entre 2.5 y 8 metros.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Equipo Eléctrico:

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio. Acabado mediante pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180°C, con tratamiento previo anticorrosivo. IP 54. Versión LOW-250, permite montar balastos para halogenuros metálicos y sodio de alta presión hasta 250W.

Versión LOW permite montar balastos para HAL y SAP hasta 400W.

■ Conjunto Óptico:

Conjunto óptico protegido del exterior con grado de estanqueidad IP 54. Compuesto de:

- Reflector facetado de aluminio.
- Refractor prismático acrílico (opcional de policarbonato LEXAN®), estabilizado frente a la radiación UV, que ofrece un elevado confort visual gracias a la distribución luminosa uniforme en su superficie.
- Juntas de EPDM entre el reflector de aluminio y el refractor (sólo en el modelo LOW); en el modelo LOW-250, el reflector se rebordea sobre el refractor y el conjunto reflector-refractor viene sellado con silicona.
- Filtro de carbón activado en el conjunto óptico.
- Portalámparas de porcelana E40 o E27, según lámpara. En el modelo LOW, la lámpara se instala con base abajo, para un menor deslumbramiento; en este caso, se incorpora un conector eléctrico que interrumpe la alimentación cuando se abre el conjunto óptico.

■ Instalación y Mantenimiento:

El montaje de la luminaria se realiza mediante una tuerca central NPSC de doble rosca ¾" situada en la caja de equipo, resistente a las vibraciones.

La apertura del conjunto óptico se realiza sin herramientas, merced a una bisagra y dos resortes de acero inoxidable.

■ Accesorios/Opciones:

E: sistema electrónico de emergencia.

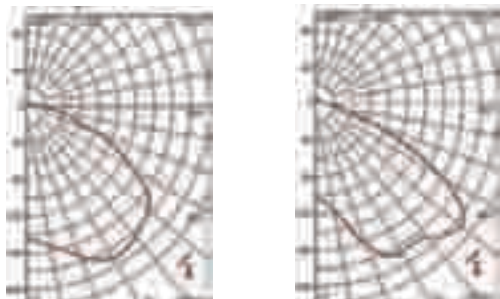
IP65: Caja de equipo y conjunto óptico IP 65

R: Balasto tipo reactor.

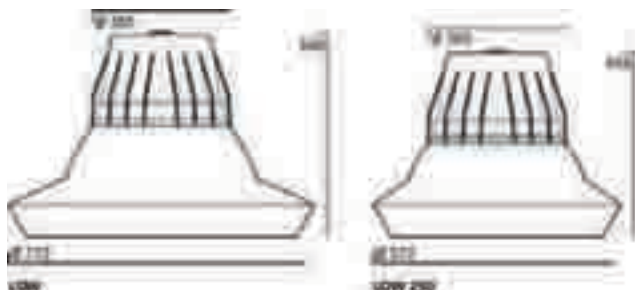
Nota: El conjunto óptico del modelo LOW se suministra desmontado, en piezas, para mayor conveniencia en el transporte. Opcionalmente, pueden suministrarse ensamblado.



Datos Fotométricos Photometric Data



Dimensiones Dimensions



LOW MOUNT

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
LOW-250	SAP (HPS)	150 W	E: Sistema electrónico de emergencia. Electronic emergency device. IP65: Caja de equipo y conjunto óptico IP65. Ballast housing and optical assembly IP65.	HOOKM: Gancho estándar, rosca 3/4". 3/4" Hook standard. HOOKM IP65: Gancho IP65, rosca 3/4". 3/4" Hook IP65. SFC-0: Cadena de seguridad para conjunto óptico L=0,3m. Safety chain for ballast component, L=0,3m. SFC3-B: Cadena de seguridad para caja de equipo L=0,9m. Safety chain for ballast component, L=0,9m. FK1-IND: Kit para un fusible. Kit with one fuse holder. FK2-IND: Kit para dos fusibles. Kit with two fuse holders.
		250 W		
	HAL (MH)	150 W 175 W 250 W		
LOW	SAP (HPS)	250 W 400 W	R: Balasto tipo reactor. Ballast reactor type. S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.	
	HAL (MH)	250 W 400 W		
	HAL (MH) E40	150 W		





Conserva / CON



RAL 7035

IP54

IP54

IK 05

10-16 KG

■ Application:

Particularly suitable for indoor applications with reduced mounting heights, between 2 and 8 meters.

■ Technical Specification:

Luminaire suitable for use in damp environments. The exclusive design of the faceted reflector and prismatic refractor reduce glare while providing a high level of visual comfort.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ballast housing in die-cast aluminium, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer. IP 54

There are two versions CON-250 this one supports HPS and MH up to 250W.

The CON-400 version supports HPS and MH up to 400W.

■ Optical Assembly:

Optical assembly providing IP54, comprising:

- UV stabilised acrylic prismatic refractor (in LEXAN® polycarbonate on request) offering high uniform light distribution over the whole surface.
- EPDM gasket located, between the aluminium reflector and the acrylic refractor (model CON-400 only) in model CON-250 the reflector and the refractor are fastened together and joined with a silicon seal.
- Auxiliary aluminium reflector.
- E40 or E27 porcelain lamp socket, according to the lamp fitted used.

■ Installation and Maintenance:

Sliding disconnect, guarantees safe and easy electrical and mechanical assembling with the optical.

Please request information on the possibility of installation using a ¾" threaded hub.

The optical assembly for model CON-400 can be opened without using tools, thanks to the stainless steel hinge and latches. In model CON-250 the front hinge is replaced by another stainless steel latch.

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

IP 65: Ballast housing and optical assembly.

R: Ballast reactor type.

S: Magnetic regulator.

Note: The optical assemblies in the CON-400 version are supplied in parts. The reflector and the refractor are connected with a gasket and a clampband. Can be supplied already assembled on request.

■ Aplicaciones:

Idóneo para interiores con baja altura de techos, entre 2 y 8 metros.

■ Descripción Técnica:

Luminaria cerrada, apta para ambientes húmedos. El exclusivo diseño de su reflector facetado y de su difusor prismático proporcionan un alto confort visual con brillo reducido.

Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Equipo Eléctrico:

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio. Acabado mediante pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180°C, con tratamiento previo anticorrosivo.

Existen dos versiones CON-250 que permite montar balastos para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 250W.

Versión CON-400 para HM y SAP hasta 400W.

■ Conjunto Óptico:

Grupo óptico con grado de estanqueidad IP 54, compuesto de:

- Refractor prismático acrílico (opcional de policarbonato LEXAN®), estabilizado frente a la radiación UV, que ofrece un elevado confort visual gracias a la distribución luminosa uniforme en su superficie.
- Juntas de EPDM entre el reflector de aluminio y el refractor (sólo en el modelo CON - 400); en el modelo CON-250, el reflector se rebordea sobre el refractor y el conjunto reflector-refractor viene sellado con silicona.
- Reflector interior auxiliar de aluminio.
- Portalámparas de porcelana E40 o E27, según lámpara empleada.

■ Instalación y Mantenimiento:

Conector deslizante, que garantiza una instalación rápida y segura desde los puntos de vista mecánico y eléctrico.

Opcionalmente, se puede suministrar para instalación con vástago de rosca ¾" (contactar fábrica).

La apertura del conjunto óptico se realiza sin herramientas, merced a una bisagra y dos resortes de acero inoxidable (CON -400) o a tres resortes de acero inoxidable (CON -250).

■ Accesorios/Opciones:

E: sistema electrónico de emergencia.

IP65: Caja de equipo y conjunto óptico IP 65

R: Balasto tipo reactor.

S: Balasto regulador magnético

Notas: Los conjuntos ópticos del modelo CON - 400 se suministran desmontados, para mayor conveniencia en el transporte . Opcionalmente, pueden suministrarse ensamblados.



Datos Fotométricos Photometric Data



CON-250 HPS 70-150W

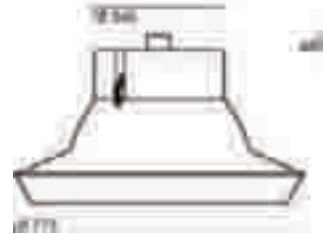


CON-400 MH 250-400W

Dimensiones Dimensions



CON-250



CON-400

CONSERVA

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
CON-250	SAP (HPS)	150 W 250 W	E: Sistema electrónico de emer- gencia. Electronic emergency device.	HOO KM: Gancho estándar, rosca 3/4". 3/4" Hook standard.
	HAL (MH)	150 W 175 W 250 W	IP65: Caja de equipo y conjunto óptico IP65. Ballast housing and optical as- sembly IP65.	HOO KM IP65: Gancho IP65, rosca 3/4". 3/4" Hook IP65.
	SAP (HPS)	250 W 400 W	R: Balasto tipo reactor. Ballast reactor type.	Caja de conexiones A1 / Mounting Receptacle A1: Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue rígido. For fittings with multipurpose ballast housing and rigid connection.
CON-400	HAL (MH)	250 W 400 W	S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.	Caja de conexiones A3 / Mounting Receptacle A3: Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue no rígido. For non-rigid supports, such as the HOOKM bracket.
	HAL (MH) E40	150 W		Caja de conexiones A4 / Mounting Receptacle A4: Para adosar a techo, con salida de cables superior. For overhead fixtures with top cable outlet.
				Caja de conexiones A5 / Mounting Receptacle A5: Para adosar a techo, con salida de cables lateral. For overhead fixtures with side cable outlet.





Uniglow / UG

RAL 7035

IP54 - 20

IP52

IK 08

25 KG



■ Application:

Particularly suited for industrial lighting applications with a mounting height of over 5 meters. Use the enclosed versions in particularly dirty atmosphere.

■ Technical Specification:

Luminaire available in open or enclosed version, for discharge lamps up to 1000 W. The enclosed version is also suitable for damp environments. There are two different sizes: UG-17 And UG-22.

Luminaire, ballast and lamp are supplied and checked by GE Consumer and Industrial, ensuring continuity of product quality.

■ Electrical and Gear Compartment:

Ballast housing isolated from the environment with a protection degree IP 52, optionally we can get IP 54.

Available in two sizes: AG5 supports HPS and MH up to 1000W. AP5 supports HPS and MH up to 400W.

Die-cast aluminium ballast housing, with grey polyester powder paint finish applied electrostatically and cured at 180°C over an anti-corrosion layer. RAL 7035.

■ Optical Assembly:

Open optical assembly providing IP20, enclosed version providing IP54, optionally IP 65.

The optical assembly is available in two different sizes UG-17 and UG-22. Contains the following elements:

- One- piece reflector spun from a thick aluminium disk, with moulded facets inside to prevent reflection of the lamp, reducing glare and increasing the comfort of the users.
- Upper silicon gasket adjusts the connection of reflector and ballast housing (enclosed version only).
- Tempered glass door (enclosed version) resistant to thermal and mechanical stress. Fixed in a metal ring with EPDM or silicon gasket according to the lamp wattage, it is fitted with a stainless steel hinge and latches to guarantee easy removal without the need for tools.

■ Installation and Maintenance:

Easy installation using a 3/4" NPSC threaded hub. located in the housing and resistant to vibrations.

■ Accessories/Options:

E: Electronic emergency device.

IP 65: Optical assembly.

IP 54: Ballast housing.

R: Ballast reactor type.

S: Magnetic regulator.

Note: The large optical assemblies can be used with the small ballast housing (AP5); in this case the photometric distribution is very narrow. In the enclosed versions for 600 W to 1000 W, always use the large optical assembly (UG-22C) and the large ballast housing (AG5). In the opened versions for 600 W to 1000 W, always use the large ballast housing (AG5).

■ Aplicaciones:

Luminaria adecuada para aplicaciones industriales, con altura de montaje por encima de 5 metros. Debe emplearse la versión cerrada en ambientes especialmente sucios.

■ Descripción Técnica:

Luminaria disponible en versiones tanto cerrada como abierta y ventilada, adecuada para ambientes húmedos (versión cerrada), para lámparas de alta intensidad de descarga hasta 1000W. Hay dos tamaños: UG-17 y UG-22. Tanto la luminaria como el equipo eléctrico y la lámpara son suministrados y verificados por GE Consumer & Industrial, asegurando así una adecuada calidad del producto final.

■ Equipo Eléctrico:

Equipo eléctrico protegido del exterior con grado de estanqueidad IP52, de forma opcional se puede conseguir IP 54.

Disponible en dos tamaños: AG5 permite montar balastos para HAL y SAP hasta 1000W y la versión AP5 para HAL y SAP hasta 400W.

Caja de equipo en fundición inyectada de aluminio a alta presión, acabada mediante pintura poliéster en polvo, color gris, depositada electrostáticamente y polimerizada al horno a 180°C, con tratamiento previo anticorrosivo. RAL 7035.

■ Óptica:

Grupo óptico abierto con IP20, posibilidad de versiones cerradas estándar con IP 54 y opcionalmente se pueden conseguir versiones cerradas con grado de estanqueidad IP 65.

El conjunto óptico está disponible en dos tamaños: UG-17 y UG-22.

Contiene los siguientes elementos:

- Reflector de una sola pieza, entallado a partir de un disco de grueso calibre de aluminio, con facetas grabadas interiormente para reducir el reflejo desde la lámpara, evitando el deslumbramiento y aumentando el confort del usuario.
- Junta de silicona entre el reflector y la caja de equipo (sólo en versión cerrada).
- Puerta de vidrio templado (en versión cerrada), resistente al choque térmico y mecánico. Fijada mediante un aro metálico con una junta de EPDM o silicona según las potencias, se cierra mediante una bisagra y resortes de acero inoxidable para garantizar un desmontaje sencillo sin necesidad de herramientas.

■ Instalación y Mantenimiento:

El montaje de la luminaria se realiza mediante una tuerca central NPSC de doble rosca 3/4" situada en la caja de equipo, resistente a las vibraciones.

■ Accesorios/Opciones:

E: sistema electrónico de emergencia.

IP65: Conjunto óptico IP 65.

IP54: Caja de equipo IP 54.

R: Balasto tipo reactor.

S: Balasto regulador magnético.

Notas: Los conjuntos ópticos grandes pueden ser utilizados con la caja de equipo pequeña (AP5); en este caso, la distribución fotométrica es muy concentradora.

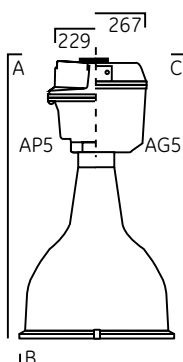
En la versión cerrada para 600 W a 1000 W, usar siempre el conjunto óptico grande (UG-22 C) y la caja de equipo grande (AG5).

En la versión abierta para 600 W a 1000 W, usar siempre la caja de equipo grande (AG5).

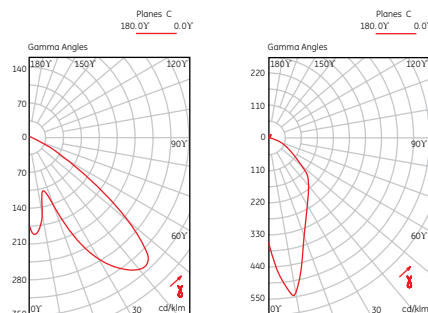


Dimensiones Dimensions

Type	A (mm)	Ø B (mm)	C (mm)
UG-17A	700	435	672
UG-17C	709	440	681
UG-22A	705	575	672
UG-22C	711	587	678



Datos Fotométricos Photometric Data



UNIGLOW

Óptica Optics	Caja de equipo Housing	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage	Opciones Options	Accesorios Accessories
UG - 17 A: 435 mm. Abierto. Open.	AP5: Max 400 W.	SAP (HPS)	250 W	E: Sistema electrónico de emergencia. Electronic emergency device.	HOOK 3/4": Gancho estándar, rosca 3/4". 3/4" Hook standard.
UG - 17 C: 440 mm. Cerrado. Closed.	AG5: Max 1000 W.		400 W	IP65: Conjunto óptico IP65. Optical assembly IP65.	SFC-0: Cadena de seguridad para conjunto óptico L=0,3m. Safety chain for ballast component, L=0,3m.
UG - 22 A: 575 mm. Abierto. Open.			600 W	IP54: Caja de equipo IP54. Ballast housing IP54.	SFC3-B: Cadena de seguridad para caja de equipo L=0,9m. Safety chain for ballast component, L=0,9m.
UG - 22 C: 587 mm. Cerrado. Close.		HAL (MV)	750 W	R: Balasto tipo reactor. Ballast reactor type.	FK1-IND: Kit para un fusible. Kit with one fuse holder.
			1000 W	S: Balasto regulador magnético. Magnetic regulator.	FK2-IND: Kit para dos fusibles. Kit with two fuse holders.



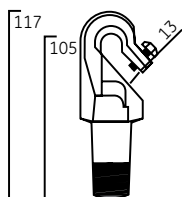
Accesorios / Accessories

TIPO / TYPE	DESCRIPCION / DESCRIPTION	FILTERGLOW	VERSABEAM	GGD	LOW MOUNT	CONSERVA	HIPER	UNIGLOW
GANCHOS / HOOKS								
HOO KM	Gancho estándar, rosca 3/4" 3/4" Hook standard			(1)		(1)		
HOO KM IP65	Gancho IP 65, rosca 3/4" 3/4" Hook IP 65			(1)		(1)		
CAJAS DE CONEXIONES / MOUNTING RECEPTACLES								
CAJA DE CONEXIONES A1 RECEPTACLE A1	Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue rígido. For fittings with multipurpose ballast housing and rigid connection.			(2)				
CAJA DE CONEXIONES A2 RECEPTACLE A2	Para luminarias sin alojamiento de equipo (sólo conjunto óptico). For fittings without ballasts housing or with remote ballast housing.	(3)						
CAJA DE CONEXIONES A3 RECEPTACLE A3	Para luminarias con alojamiento de equipo multiuso y cuelgue no rígido. For non-rigid support, such as the Hook M bracket.			(2)				
CAJA DE CONEXIONES A4 RECEPTACLE A4	Para adosar a techo, con salida de cables superior. For overhead fixtures with top cable outlet.			(2)				
CAJA DE CONEXIONES A5 RECEPTACLE A5	Para adosar a techo, con salida de cables lateral. For overhead fixtures with side cable outlet.			(2)				
CADENAS DE SEGURIDAD / SAFETY CHAINS								
SFC-0	Cadena de seguridad para conjunto óptico L=0,3 m. Safety chain for optical component, L=0,3 m.							
SFC3-B	Cadena de seguridad para caja de equipo L=0,9 m. Safety chain for ballast component, L=0,9 m.	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
KIT DE FUSIBLES / FUSE KIT								
FK1-IND	Kit para un fusible. Kit with one fuse holder							
FK2-IND	Kit para dos fusibles. Kit with two fuse holders							

(1) Sólo cuando se utiliza caja conexiones A3. (2) Sólo para unidades con conector deslizante. (3) Sólo para la instalación de conjuntos ópticos. (4) Se pueden suministrar otras longitudes.
(1) Only when mounting receptacle A3 is used. (2) Only for units with sliding disconnect. (3) Only for the installation of optical assemblies. (4) Other lengths could be supplied on request.

GANCHOS DE SUSPENSIÓN / HOOKS

HOO KM
HOO KM IP65



CADENAS DE SEGURIDAD / SAFETY CHAINS

Para cajas de equipo y
conjuntos ópticos.

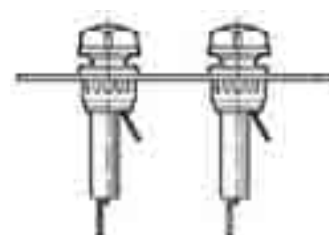
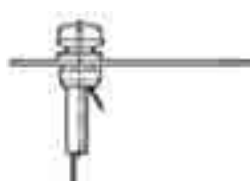
For ballast housings, and
optical assemblies.



KIT DE FUSIBLES / FUSE KITS

Portafusibles protegidos sobre placa para
montaje directo a alojamientos de equipos
que lo permitan. Disponibles con uno o dos
portafusibles.

Fuses with protection and fixing
plate for direct fastening to the
ballast housing of luminaire.
Available with one or two fuse
boxes.

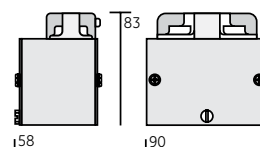
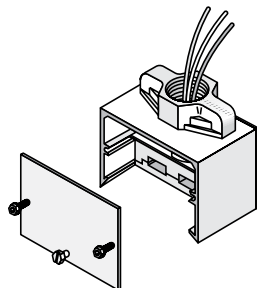




CAJAS DE CONEXIONES / MOUNTING RECEPTACLES

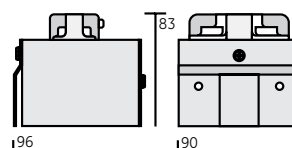
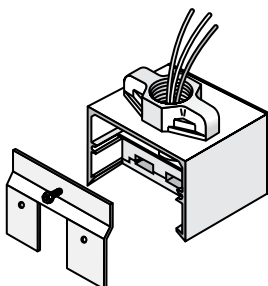
A1
Para luminarias con alojamiento
de equipo multiuso y cuelgue
rígido.

For fittings with multipurpose
ballast housing and rigid
connection.



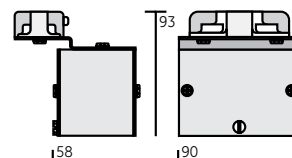
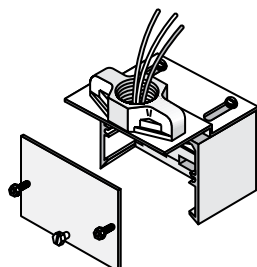
A2
Para luminarias sin alojamiento
de equipo (sólo conjunto óptico).

For fittings without ballast
housing or with remote
ballast housing.



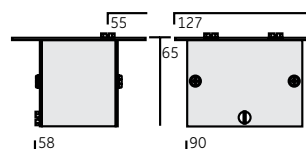
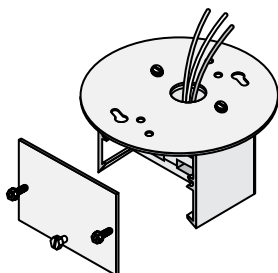
A3
Para luminarias con alojamiento
de equipo multiuso y cuelgue
no rígido (por ejemplo gancho
Hook M).

For fittings with multipurpose
ballast housing and non-rigid
supports such as Hook M
bracket.



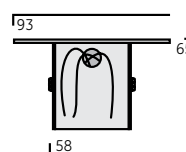
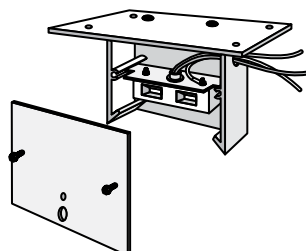
A4
Para adosar a techo con salida
de cable superior.

For overhead fixtures
with top cable outlet.



A5
Para adosar a techo con salida
de cable lateral.

For overhead fixtures with side
cable outlet.







aplicaciones industriales // **mayor tipo de protección**
industrial applications // **xtrem proof**

MARINER MARN //140

MARINER MASP //142

MARINER MAX //144

MARINER MAC //146



Mariner MARN



RAL 7035

IP65

IP65

4-5 KG

■ Application:

Particularly suitable for damp environments, including environments with a high level of dust.

■ Technical Specification:

New compact waterproof ceiling for T8 and T5 fluorescent lamps. IP65. Proper protection against contamination from water and accidental abuse. Fire and explosion-resistant in accordance with EN 60598-1, V2 self-extinguishing.

■ Structure and Material:

Robust polycarbonate body (impact resistance over 500 J/m – ASTM D256), grey color RAL 7035, V2 self-extinguishing; freon-free expanded polyurethane foam seal.

Lens; robust transparent polycarbonate; V2 self-extinguishing.

UV stabilized injection-moulded, prismatic inside. Smooth external surface for easy cleaning.

Clips: fiberglass reinforced nylon. Also available in stainless steel.

■ Electrical Compartment:

Magnetic ballast with fireproof wires as per CEI 20-22 regulation, 90°C HT thermo-set. HPF ballast with incorporated discharge resistance capacitor, 3 pole connector with fuse, screw terminals for wires up to 2.5 mm².

T8 and T5 electronic models (EB) have ballasts with preheating of the cathodes.

■ Reflector:

Shaped, white phosphate epoxy polyester powder coated steel sheet. Use to support ballast wire.

Hooks to its own mounting if maintenance is required.

■ Installation:

The luminaire is supplied with PG 13.5 tear-proof cable gland for 6-12mm diameter wires. RAPIDKIT for surface mounting must be ordered separately.

- Suspension mounting with supplied hanging hooks.
- Surface mounting with RAPIDKIT
- NAL-NBL channel with RAPIDKIT and NAL 1023/S

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.

EES Emergency electricity supply models.

RAPIDKIT: accessory for surface mounting.

■ Aplicaciones:

Ideal para instalaciones en ambientes húmedos y/o propensos a la suciedad.

■ Descripción Técnica:

Nuevas luminarias compactas de techo estancas para tubo fluorescente T8 y T5. Protección contra la entrada de cuerpos extraños, chorros de agua desde cualquier dirección y contactos accidentales IP 65. Resistente a la llama y al fuego según CEI 34.21 EN 60598 -1, completamente autoextinguible V2.

■ Estructura y Materiales:

La luminaria consta de una carcasa construida en policarbonato antichoque (resistencia a los golpes de más de 500 J/m, de conformidad con ASTM D 256). Color gris Ral 7035, autoextinguible V2. Cierre mediante juntas estancas de poliuretano expandido aplicadas sin freón. Difusor de policarbonato transparente, antichoque y autoextinguible V2, estampado por inyección y estabilizado a los rayos ultravioletas evitando que amarillee. Superficie exterior del cierre lisa para facilitar la limpieza, superficie interior prismática para conseguir una gran eficiencia luminosa. La luminaria está dotada de ganchos de cierre de nylon reforzado con fibra de vidrio, existe la posibilidad de ganchos en acero inoxidable.

■ Equipo Eléctrico:

De tipo magnético: cableado con cable no propagador de la llama según norma CEI 20-22 /II, termoresistente HT 90°C. Corrección de fase HPF, condensadores con resistencia de descarga incorporada y regleta de tres polos con fusible seccionador para conductores de hasta 2,5 mm². Los modelos para tubos T8 y T5 electrónicos (EB) disponen de balastos con precalentamiento de los cátodos.

■ Reflector:

Reflector de perfil plano difusor de chapa de acero esmaltada a fuego con polvo de poliéster epoxy y de alto poder reflectante. Dicho reflector se utilizará como soporte para el cableado eléctrico. En caso de operaciones de mantenimiento permanece unido al cuerpo de la luminaria mediante cables.

■ Instalación:

Las luminarias se suministran con pasacables D 21 mm, prensaestopas PG 13,5 para cables de diámetro de 6 a 12. Para el montaje en superficie se suministra el accesorio RAPIDKIT.

- Montaje en suspensión mediante los ganchos de suspensión proporcionados.
- Montaje en superficie mediante el accesorio RAPIDKIT.
- Canalización NAL - NBL con RAPIDKIT y NAL 1023/S.

■ Accesorios / Opciones:

EB versión electrónica

EES versión con equipo de emergencia

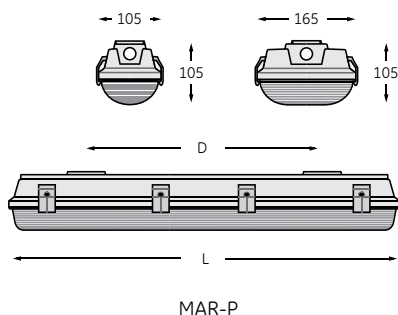
RAPIDKIT: Accesorio para montaje en superficie



aplicaciones industriales // mayor tipo de protección
industrial applications // xtrem proof

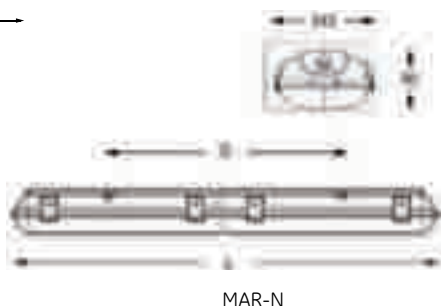
141

Dimensiones Dimensions



Type	Length L (mm)	Fixing hole D (mm)
MARN 136	1270	900
MARN 158	1570	900
MARN 236	1270	900
MARN 258	1570	900
MARN 128	1570	900
MARN 154	1570	900
MARN 154	1270	900
MARN 135	1570	900

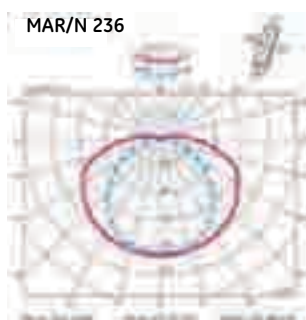
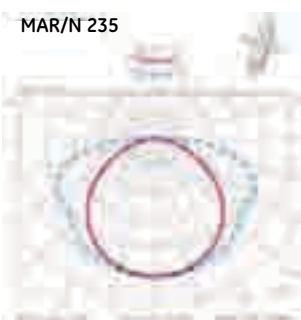
Type	Length L (mm)	Fixing hole D (mm)
MARN 180	1570	900
MARN 228	1270	900
MARN 254	1570	900
MARN 235	1270	900
MARN 249	1570	900
MARN 280	1570	900
MARN 118	660	390
MARN 236	1270	900
MARN 118	660	390
MARN 218	660	390



MARINER MARN

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube	Potencia Wattage 2 Tubos / 2 Tubes	Opciones Options
MARN & MARN/P EB Balasto electrónico. Electronic ballast.	T5	1x28 W	2x28 W	EES: Balasto de emergencia electrónico. Electronic emergency ballast. EB: Balasto electrónico. Electronic ballast. Reflector de aluminio. Aluminium reflector.
		1x54 W	2x54 W	
		1x35 W	2x35 W	
		1x49 W	2x49 W	
		1x80 W	2x80 W	
MARN & MARN/P Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	1X18 W	2X18 W	Accesorios Accessories RAPIDKIT: Kit para un montaje en superficie. Surface mounting kit.
		1X36 W	2X36 W	
		1X58 W	2X58 W	
MARN & MARP EB EES Balasto electrónico funcionamiento en emergencia. Electronic ballast & emergency mode.	T8	1X18 W	2X18 W	
		1X36 W	2X36 W	
		1X58 W	2X58 W	
MARN & MARP EES Balasto electrónico funcionamiento en emergencia. Electronic ballast & emergency mode.	T8	1X18 W	2X18 W	
		1X36 W	2X36 W	
		1X58 W	1X58 W	

Datos Fotométricos Photometric Data



Mariner MASP



RAL 7035

IP65

IP65

9 KG

■ Application:

Particularly suitable for damp environments, including environments with a high level of dust.

■ Technical Specification:

New compact waterproof ceiling for T8 fluorescent lamps. IP 65. Proper protection against contamination from water and accidental abuse. Fire and explosion-resistant in accordance with EN 60598-1, V2 self-extinguishing.

■ Structure and Material:

Robust polycarbonate body (impact resistance over 500 J/m – ASTM D256), grey color RAL 7035, V2 self-extinguishing; freon-free expanded polyurethane foam seal. Lens; robust transparent Lexan® polycarbonate; V2 self-extinguishing. UV-stabilized injection-moulded, prismatic inside. Smooth external surface for easy cleaning. Clips: interconnected stainless-steel joints.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electric circuit with fireproof wires as per CEI 20-22 regulation, 90°C HT thermo-set. HPF ballast with incorporated discharge resistance capacitor, 3 pole connector with fuse, screw terminals for wires up to 2.5 mm². Electronic ballast (EB) also available.

■ Reflector:

High-reflecting, phosphate, white epoxy polyester powder coated steel sheet or mirror-finished, highly reflective aluminium (AL). Used to support ballast wire. Hooks to its own mounting if maintenance is required.

■ Installation:

The luminaire is supplied with PG 13.5 tear-proof cable gland for 6-12 mm diameter wires. RAPIDKIT for surface mounting must be ordered separately.

- Suspension mounting with supplied hanging hooks.
- Surface mounting with RAPIDKIT
- NAL-NBL channel with RAPIDKIT and NAL 1023/S

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.
EES Emergency electricity supply models.
RAPIDKIT: Accessory for surface mounting
AL: Highly reflective aluminium.

■ Aplicaciones:

Ideal para instalaciones en ambientes húmedos y/o propensos a la suciedad.
Idónea para ambientes AD-FT con temperatura de inflamabilidad > 150°C.

■ Descripción Técnica:

Nuevas luminarias compactas de techo estancas para tubo fluorescentes T8. Protección contra la entrada de cuerpos extraños, chorros de agua desde cualquier dirección y contactos accidentales. IP 65. Resistente a la llama y al fuego según CEI 34.21 EN 60598-1, completamente autoextinguible V2.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo de policarbonato Lexan irrompible (resistencia a los golpes de más de 500 J/m, de conformidad con ASTM D 256). Color gris Ral 7035, autoextinguible V2 y el cierre mediante juntas estancas de poliuretano expandido aplicadas sin freón. Difusor de policarbonato Lexan® transparente irrompible, autoextinguible V2, estampado por inyección y estabilizado a los rayos ultravioletas evitando que amarillee. Superficie exterior del cierre lisa y transparente para garantizar el máximo efecto concentrador de la luz. La luminaria está dotada de ganchos de cierre en acero inoxidable.

■ Equipo Eléctrico:

Equipo cableado con cable no propagador de la llama según norma CEI 20-22 /II, termoresistente HT 90°C. Corrección de fase HPF, condensadores con resistencia de descarga incorporada y regleta de tres polos con fusible seccionador para conductores de hasta 2,5 mm². Disponible también en versión electrónica (EB).

■ Reflector:

Reflector de alto poder reflectante, de chapa de acero esmaltada a fuego con polvo de poliéster epoxy o con acabado especular. Disponible también en aluminio especular modelado con perfil parabólico altamente concentrador (AL). Dicho reflector se utiliza como soporte para el cableado eléctrico. En caso de operaciones de mantenimiento permanece unido al cuerpo de la luminaria mediante cables.

■ Instalación:

Las luminarias se suministran con pasacables D 21 mm, prensaestopas PG 13,5 para cables de diámetro de 6 a 12 mm y dos anillos de suspensión en nylon reforzado.

Los accesorios Rapidkit Mariner se utilizan para la instalación rápida de las luminarias Mariner en el techo. El kit contiene dos clips.

- Montaje en superficie mediante el accesorio RAPIDKIT.
- Montaje en suspensión mediante los ganchos de suspensión proporcionados.
- Canalización NAL- NBL con RAPIDKIT y NAL 1023/S.

■ Accesorios / Opciones:

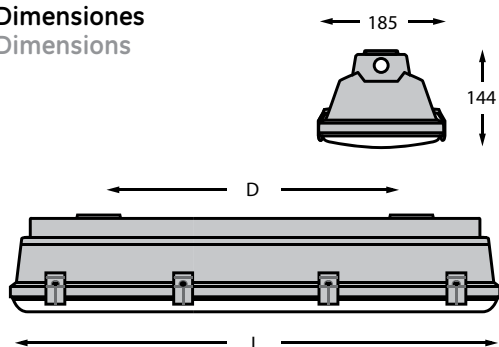
EB versión electrónica.
EES versión con equipo de emergencia.
AL: Reflector de aluminio especular.
RAPIDKIT: Accesorio para montaje en superficie.



aplicaciones industriales // mayor tipo de protección
industrial applications // xtrem proof

143

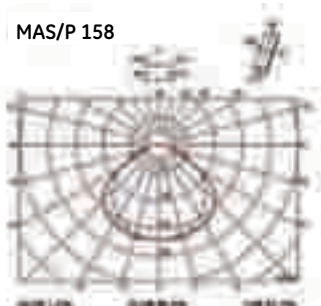
Dimensiones Dimensions



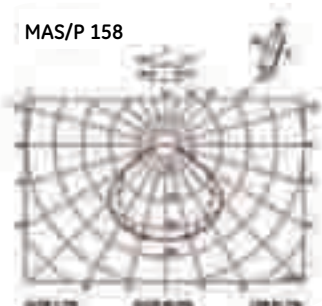
Type	Length L (mm)	Fixing hole D (mm)
MASP 158	1570	1200
MASP 258	1570	1200

Datos Fotométricos Photometric Data

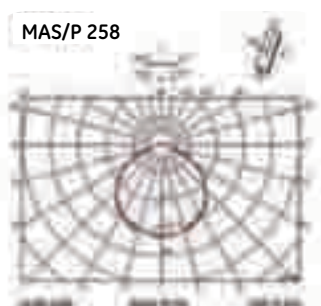
MAS/P 158



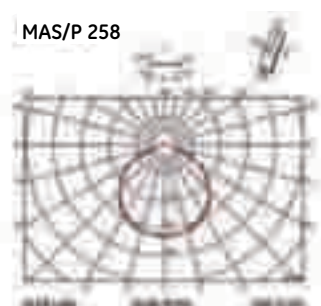
MAS/P 158



MAS/P 258



MAS/P 258



MARINER MASP

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube	Potencia Wattage 2 Tubos / 2 Tubes	Opciones Options
MAS/P AL EB Balasto electrónico. Electronic ballast. Reflector de aluminio. Aluminium reflector.	T5	1x35 W 1x49 W 1x80 W	2x35 W 2x49 W 2x80 W	EES: Versión con equipo de emergencia. Emergency supply model. EB: Balasto electrónico. Electronic ballast. EBD: Balasto electrónico regulable. Electronic dimmable ballast. AL: Reflector de aluminio. Aluminium reflector.
MAS/P Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	1x58 W	2x58 W	
MAS/P EB Balasto electrónico. Electronic ballast.	T8	1x58 W	2x58 W	
MAS/P EES Balasto emergencia. Emergency ballast.	T8	1x58 W	2x58 W	

Accesorios Accessories

RAPIDKIT:
Kit para un montaje en superficie.
Surface mounting kit.



Mariner MAX



ACERO INOX
STAINLESS STEEL

IP65

IP65

1-5 KG

■ Application:

Particularly suitable for damp environments, including environments with a high level of dust.

■ Technical Specification:

New compact waterproof ceiling for T5 and T8 fluorescent lamps. IP 65. Proper protection against contamination from water and accidental abuse. Fire and explosion-resistant in accordance with EN 60598-1, V2 self-extinguishing.

■ Structure and Material:

Body: one piece stainless steel AISI 304 with high mechanical resistance. Lens: MAX/V: 4 mm tempered glass for high chemical/mechanical resistance. Stainless steel frame. MAX/P: robust matt finish Lexan® polycarbonate; V2 self extinguishing. UV stabilized, anti-yellowing, injection-moulded, and perfectly smooth for best downlight results and easy cleaning. Clips: interconnected stainless-steel joints.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electric circuit with fireproof wires as per CEI 20-22 regulation, 90°C HT thermo-set. HPF ballast with incorporated discharge resistance capacitor, 3 pole connector with fuse, screw terminals for wires up to 2.5mm². Electronic ballast (EB) also available.

■ Reflector:

High-reflecting, phosphate, white epoxy polyester powder coated steel sheet or mirror-finished, highly reflective aluminium (AL). Used to support ballast wire. Hooks to its own mounting if maintenance is required.

■ Installation:

The luminaire is supplied with PG 13.5 tear-proof cable gland for 6-12 mm diameter wires. RAPIDKIT for surface mounting must be ordered separately.

- Suspension mounting with supplied hanging hooks.
- Surface mounting with RAPIDKIT
- NAL-NBL channel with RAPIDKIT and NAL 1023/S

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.
EES Emergency electricity supply models.
RAPIDKIT: accessory for surface mounting.
AL: Highly reflective aluminium.

■ Aplicaciones:

Ideal para instalaciones en ambientes húmedos y/o propensos a la suciedad.

■ Descripción Técnica:

Nuevas luminarias compactas de techo estancas para lámparas fluorescentes T5 y T8. Protección contra la entrada de cuerpos extraños, chorros de agua desde cualquier dirección y contactos accidentales. IP65 Idónea para ambientes AD-FT con temperatura de inflamabilidad > 150°C.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo realizado en una sola pieza de acero inoxidable AISI 304 embutido, con altísima resistencia mecánica. Difusor MAX/V: en cristal temperado de 4mm de espesor, posee una alta resistencia química y mecánica, enmarcada en un bastidor de acero inoxidable. Difusor MAX/P: de policarbonato Lexan® transparente, irrompible y autoextinguible V2. Estampado por inyección y estabilizado a los rayos UV, no amarillea con el uso. Externamente es perfectamente liso para permitir una fácil limpieza y para una máxima eficiencia luminosa. Gancho de acero inoxidable con articulación imperdible.

■ Equipo Eléctrico:

Cableado 230V 50Hz no propagador de llama para regulación CEI 20-22 con cable termoresistente HT 90°C. Corrección de fase HPF, condensadores con resistencia de descarga incorporada y regleta de tres polos con fusible seccionador para conductores de hasta 2,5 mm². Disponible también en versión electrónica (EB) y con equipo de emergencia (EES).

■ Reflector:

Reflector de alto poder reflectante, de chapa de acero esmaltada a fuego con polvo de poliéster epoxy o con acabado especular. Disponible también en aluminio especular modelado con perfil parabólico altamente concentrador (AL). Dicho reflector se utiliza como soporte para el cableado eléctrico. En caso de operaciones de mantenimiento permanece unido al cuerpo de la luminaria mediante cables.

■ Instalación:

Las luminarias se suministran con pasacables D 21 mm, prensaestopas PG 13,5 para cables de diámetro de 6 a 12 mm y dos anillos de suspensión en nylon reforzado. Como accesorios se encuentra el kit Rapidkit Mariner que se utiliza para la instalación rápida de las luminarias Mariner en el techo. El kit contiene dos clips.

- Montaje en superficie mediante el accesorio RAPIDKIT para montaje rápido.
- Montaje en suspensión mediante los ganchos de suspensión proporcionados.
- Canalización NAL- NBL con RAPIDKIT y NAL 1023.

■ Accesorios/Opciones:

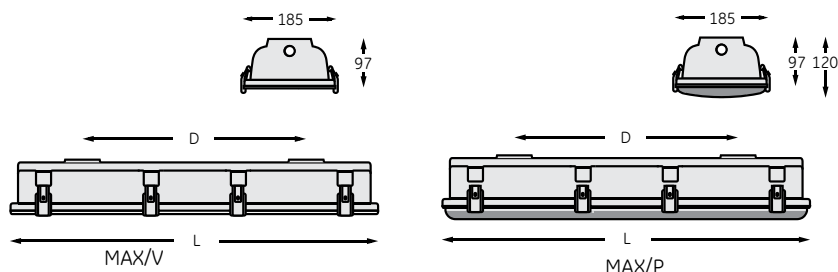
EB versión electrónica.
EES versión con equipo de emergencia.
AL: reflector de aluminio especular.
RAPIDKIT: Accesorio para montaje en superficie.



aplicaciones industriales // mayor tipo de protección
industrial applications // xtrem proof

145

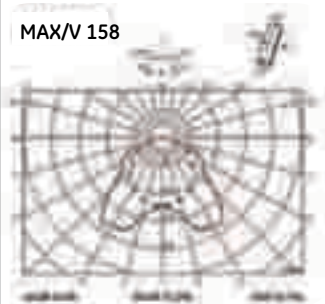
Dimensiones Dimensions



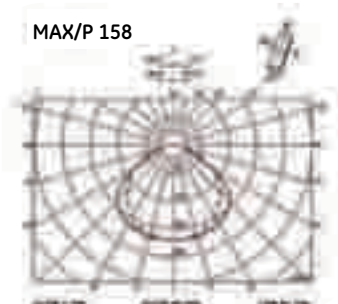
Type	Length L (mm)	Fixing hole D (mm)
MAX 158	1570	1200
MAX 258	1570	1200

Datos Fotométricos Photometric Data

MAX/V 158



MAX/P 158



MARINER MAX

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage		Opciones Options
		1 Tubo / 1 Tube	2 Tubos / 2 Tubes	
MAX/V EB Balasto electrónico. Electronic ballast.	T5	1x35 2x35 W 1x49	2x35 2x49 2x80 W	MAX/V Difusor en cristal temperado. Tempered glass lens.
MAX/V & MAX/P Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	1x58 W	2x58 W	MAX/P Difusor de policarbonato Lexan®. Lexan® polycarbonate lens.
MAX/V EB Balasto electrónico. Electronic ballast.	T8	1x58 W 2x58 W	1x58 W 2x58 W	EES: Versión con equipo de emergencia. Emergency supply model.
MAX/V EB & MAX/P EB Balasto emergencia. Emergency ballast.	T8	1x58 W 2x58 W	1x58 W 2x58 W	EB: Balasto electrónico. Electronic ballast.
MAX/V EES Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	1x58 W 2x58 W	1x58 W 2x58 W	AL: Reflector de aluminio. Aluminium reflector.

Accesorios Accessories

RAPIDKIT:
Kit para un montaje en superficie.
Surface mounting kit.

Mariner MAC



RAL 9007

IP65

IP65

1-5 KG

■ Application:

Particularly suitable for damp environments, including environments with a high level of dust.

■ Technical Specification:

Waterproof ceiling for T8 fluorescent lamps. Proper protection against contamination from water and accidental abuse. IP 65
Fire and explosion-resistant in accordance with EN 60598-1, V2 self-extinguishing.

■ Structure and Material:

Protective body in polycarbonate, reinforced, fiberglass.
Lamp holder: self-extinguishing polycarbonate for T8 fluorescent lamps. Ring nuts and gaskets included. Lamp reflector is to be snapped to the ballast cover.

■ Electrical and Gear Compartment:

Electric circuit with silicone cables. HPF high power factor with protected capacitor, incorporated discharge resistance, connector with 2.5 mm² cable clamp.
Starter accessible from cover, VIT 2 type with automatic switch-off of exhausted or defective lamps (FS2 starter for MAC 218).

■ Reflectors:

- MAC/R: The reflector provides concentrated intense lighting in high-ceiling environments. Good for localized lighting.
- MAC/R AL: Mirror-finish reflector attached to fitting by stainless steel springs (included).

■ Installation:

The luminaire is supplied with PG 13.5 tear-proof cable gland for 6-12 mm diameter wires. RAPIDKIT for surface mounting must be ordered separately.

- Suspension mounting with supplied hanging hooks.
- Surface mounting with supplied gaskets.
- NAL-NBL race way with NAL 1023.

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.
EES Emergency electricity supply models.
MAC/R: Concentrated reflector.
MAC/R AL: Mirror-finish reflector.

■ Aplicaciones:

Idónea para ambientes húmedos y/o con polvo al igual para uso en exteriores.

■ Descripción Técnica:

Nuevas luminarias compactas de techo estancas para lámparas fluorescentes T8. Protección contra la entrada de cuerpos extraños, chorros de agua desde cualquier dirección y contactos accidentales IP 65. Resistente al fuego y explosiones de acuerdo con CEI 34.21 EN 60598-1.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo y cubierta construida en policarbonato reforzado en fibra de vidrio.
Portalámparas de policarbonato autoextinguible para lámparas fluorescentes T8. Arandelas y juntas incluidas. El reflector de la lámpara está unido a la cubierta del balasto.

■ Equipo Eléctrico:

Cableado 230 V 50 Hz con cables de silicona no propagador de llama para regulación CEI 20-22 con cable termoresistente HT 90°C. Corrección de fase HPF, condensadores con resistencia de descarga incorporada y regleta de tres polos con fusible seccionador para conductores de hasta 2,5 mm². Cebador accesible desde la cubierta, Tipo VIT 2 con desconexión automática de las lámparas defectuosas y fundidas (Cebador FS2 para MAC 218).

■ Reflectores:

- MAC/R: El reflector proporciona iluminación intensa concentrada en entornos con techos altos y buen nivel de iluminación localizada.
- MAC/R AL: Reflector de aluminio especular unido a la luminaria mediante muelles de acero inoxidable (incluido).

■ Instalación:

Pasacables de D 21mm, prensaestopas PG 13,5 para cables de diámetro de 6 a 12 mm y dos anillos de suspensión en nylon reforzado.

- Montaje en superficie mediante las juntas suministradas.
- Montaje en suspensión mediante los ganchos de suspensión proporcionados.
- Canalización NAL- NBL con NAL 1023.

■ Accesorios / Opciones:

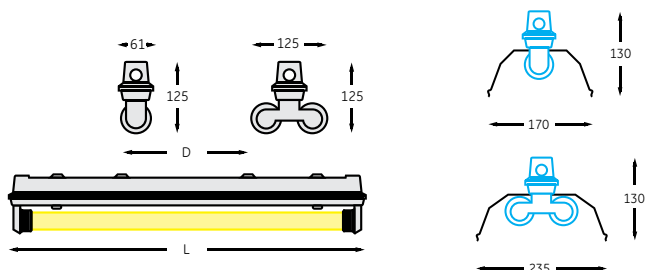
EB versión electrónica.
EES versión con equipo de emergencia.
MAC/R: reflector intensivo.
MAC/R AL: Reflector de aluminio especular.



aplicaciones industriales // mayor tipo de protección
industrial applications // xtrem proof

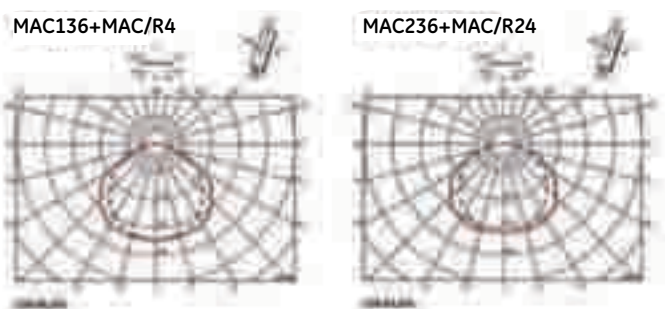
147

Dimensiones Dimensions



Type	Length L (mm)	Fixing hole D (mm)
MAC118	645	500
MAC136	1.265	800
MAC158	1.565	1200
MAC218	645	500
MAC236	1.265	800
MAC258	1.565	1200

Datos Fotométricos Photometric Data



MARINER MAC

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube 2 Tubos / 2 Tubes	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube 2 Tubos / 2 Tubes	Opciones Options
MAC Balasto magnético. Magnetic ballast.	T5	1x18 W 1x36 W 1x58 W	2x18 W 2x36 W 2x58 W	EES: Versión con equipo de emergencia. Emergency supply model.
MAC EB Balasto electrónico. Electronic ballast.	T8	1x18 W 1x36 W 1x58 W	2x18 W 2x36 W 2x58 W	EB: Balasto electrónico. Electronic ballast.
MAC EB EES Funcionamiento emergencia. Emergency mode.	T8	2x36 W	2x36 W	MAC/R AL: Reflector de aluminio. Aluminium reflector.
MAC EES Funcionamiento emergencia. Emergency mode.	T8	1x36 W 1x58 W 2x58 W	1x36 W 1x58 W 2x58 W	MAC/R Reflector: Reflector blanco. White reflector.
				RAPIDKIT: Kit para un montaje en superficie. Surface mounting kit.

Accesorios Accessories





aplicaciones industriales // **fluorescente industrial**
industrial applications // **industrial fluo**

N-PACK NPP //150

N-PACK NPW //152

N-PACK NPQ //154

N-PACK ACCESORIES //156





N-Pack NPP



BLANCO
WHITE

IP40

IP40

1-5 KG

■ Application:

Suitable for lighting large areas e.g. retail, warehouse.

■ Technical Specification

Lighting fittings for T5 and T8 fluorescent lamps.
Ceiling or trucking mounting. Easy conduit installation.

■ Structure and Material:

Cold milled body and cover, phosphate white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness 5/10 mm for body) Cover is snapped to body.
Polycarbonate lamp holder, fixed to body by safety clip. Ring nuts for IP 40 and to prevent lamp failure. The "rotor" system allows continuous mounting of light fittings.
Cable entry into the body through special hole in body with 18mm diameter grommet or knock-out perforations in lamp holder.

■ Electrical and Gear Compartment:

HPF Ballast with incorporated protected discharge- resistance capacitor, connector with fuse, screw terminals for conductors up to 2.5mm².
230 V 50 Hz with fireproof wires.
Starter on the side of the body; it allows easy maintenance without lamp or accessories removal.

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.
EES Emergency electricity supply models.

■ Aplicaciones:

Permite iluminar grandes áreas comerciales, almacenes.

■ Descripción Técnica:

Luminarias para tubo fluorescente T5 o T8.
Fácil instalación con montaje en techo o en forma lineal.

■ Estructura y Material:

Cuerpo y cubierta en acero laminado con espesor de 5 a 10 mm, perfilado en frío pintado con polvo de poliéster epoxy blanco fosfatado. La cubierta está fijada al cuerpo.
Portalámparas en policarbonato, fijado al cuerpo mediante un clip de seguridad. Arandelas para proporcionar IP 40 y para prevenir el deterioro de la lámpara. El sistema rotor permite el montaje en línea continua de las luminarias.
La entrada de cable al cuerpo se realiza a través de un agujero especial de diámetro 18 mm o bien mediante un agujero en el portalámparas.

■ Equipo Eléctrico:

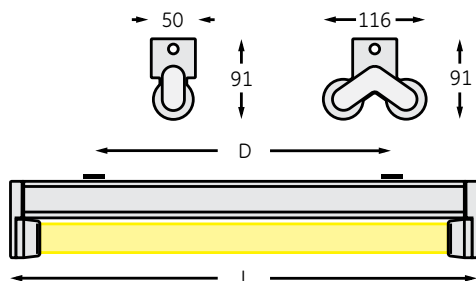
Balasto de alto factor, incorporados condensadores con resistencia de descarga incorporada, todos los equipos están equipados de conector con fusible, y abrazadera retenedora para cables de 2,5mm².
230 V 50 Hz con cables no propagadores de la llama
Arrancador en el lado del cuerpo, permitiendo un mantenimiento fácil sin tener que quitar la lámpara o los accesorios.

■ Accesorios/Opciones:

EB versión electrónica.
EES versión con equipo de emergencia.



Dimensiones Dimensions



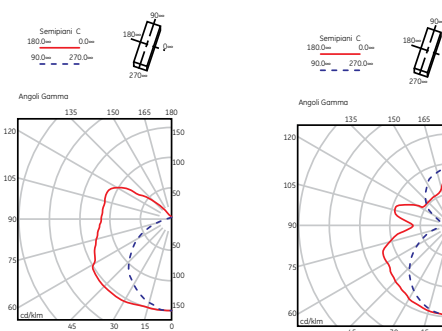
Type	Length (mm)	Mounting Holes (mm)
NPP 115	470	315
NPP 118	620	470
NPP 130	925	605
NPP 136	1230	800
NPP 158	1530	800
NPP 218	620	470
NPP 236	1230	800
NPP 258	1530	800

N-PACK NPP

Luminaria Luminaire	Potencia Wattage	Potencia Wattage	Opciones Options
	1 Tubo / 1 Tube	2 Tubos / 2 Tubes	
NPP EB: Lámpara fluorescente con balasto electrónico. Fluorescent lamp with electronic ballast.	14 W	2X14 W	EES: Versión con equipo de emergencia. Emergency model. 33: Luminaria con lámpara. Blanca fría 4000K. Luminaire with lamp. Cool white 4000K.
	21 W	2X21 W	
	24 W		
	28 W	2X28 W	
	35 W	2X35 W	
	39 W	2X39 W	
	49 W	2X49 W	
NPP EB T8:	54 W	2X54 W	
	80 W	2X80 W	
	18 W	2X18 W	
	36 W	2X36 W	
	58 W	2X58 W	

NPP T8: Lámpara fluorescente con balasto magnético. Fluorescent lamp with magnetic ballast.	18 W	2X18 W
	36 W	2X36 W
	58 W	2X58 W

Datos Fotométricos Photometric Data



N-Pack NPW



BLANCO
WHITE

IP54

IP54

1-4 KG

■ Application:

Particularly suitable for lighting large areas as retails and warehouses.

■ Technical Specification:

High protection lighting fittings for T8 fluorescent lamps, IP 54.
Easy and safety installation.

■ Structure and Material:

Cold rolled body and cover, phosphate white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness 5/10 mm for body and 6/10 mm for the cover). Cover clips on the body by nuts and closing tabs. Polycarbonate lamp holder, fixed to body by safety clip. Flexible plastic ring nuts for long-lasting tension and to prevent lamp failure. The "rotor" system allows continuous mounting of light fittings. Cable entry into the body through special hole in body with 18 mm diameter grommet or knock-out perforations in lamp holder. Gasket between body and cover consist of a resin polyurethane foam. Between lamp holder and body there is a rubber gasket.

■ Electrical and Gear Compartment:

HPF Ballast with incorporated protected discharge- resistance capacitor, connector with fuse, screw terminals for conductors up to 2.5 mm².

■ Accessories/Options:

EB Electronic version.
EES Emergency electricity supply models.

■ Aplicaciones:

Permite iluminar grandes áreas comerciales y almacenes.

■ Descripción Técnica:

Luminarias de alta protección IP 54 para tubo lámpara fluorescente T8. Fácil y segura instalación.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo y cubierta de acero laminado perfilado en frío pintado con polvo de poliéster epoxy blanco fosfatado con espesor de 5 a 10 mm para el cuerpo y de 6-10 mm para la cubierta. Dicha cubierta está fijada al cuerpo mediante tuercas y lengüetas de cierre. Portalámparas en policarbonato, fijado al cuerpo mediante un clip de seguridad. Arandelas de plástico flexible para tensiones de larga duración y para prevenir el deterioro de la lámpara. El sistema rotor permite el montaje en línea continua de las luminarias. Entrada de cable al cuerpo a través de un agujero, en el cuerpo, especial de diámetro 18 mm o un agujero en el portalámparas. La junta entre el cuerpo y la cubierta consiste en una resina de poliuretano. Entre el portalámparas y el cuerpo existe una junta de goma.

■ Equipo Eléctrico:

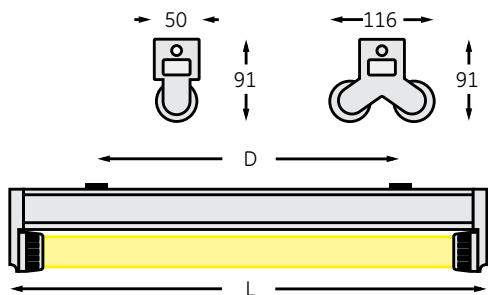
Balasto de alto factor, incorporados condensadores con resistencia de descarga, todos los equipos están equipados de conector con fusible, regleta para conductores de hasta 2.5 mm. Y abrazadera retenedora para cables de 2,5 mm².

■ Accesorios/Opciones:

EB versión electrónica.
EES versión con equipo de emergencia.



Dimensiones
Dimensions



Type	Length (mm)	Mounting Holes (mm)
NPW/X 118	620	343
NPW/X 136	1230	950
NPW/X 158	1530	1250
NPW/X 218	620	343
NPW/X 236	1230	950
NPW/X 258	1530	1250



N-PACK NPW

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube	Potencia Wattage 2 Tubos / 2 Tubes	Opciones Options
NPW/X: Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	18 W	2X18 W	EES: Equipo de emergencia. Emergency model.
		36 W	2X36 W	
		58 W	2X58 W	
NPW/X EB: Balasto electrónico. Electronic ballast.	T8	36 W 58 W	2X36 W 2X58 W	EB: Balasto electrónico. Electronic balast.
NPW/X EES EMERGENCIA: Balasto electrónico de emergencia. Electronic emergency ballast.	T8	36 W 58 W	2X36 W 2X58 W	

N-Pack NPQ



BLANCO
WHITE

IP40

IP40

1-4 KG

■ Application:

Suitable for lighting large areas e.g. retail, warehouse.

■ Technical Specification:

Lighting fittings for T5 and T8 fluorescent lamps.

Trucking mounting for NAL – NBL using mechanical and electrical coupling.

■ Structure and Material:

Cold rolled body, phosphate white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness 5/10 mm).

Polycarbonate lamp holder, fixed to body by safety clip. Ring nuts for IP40 and to prevent lamp failure. The “rotor” system allows continuous mounting of light fittings.

■ Electrical and Gear Compartment:

HPF Ballast with incorporated protected discharge- resistance capacitor. 230 V 50 Hz with fireproof wires.

Starter on the side of the body; it allows easy maintenance without lamp or accessories removal.

One clamp anchored to ballast for fast electronic wiring. NAL 1652 connector (not supplied) to be pre-installed in the truck.

■ Installation:

As well as a fast electronic wiring, there is a fast mechanical installation composed of nut attached to body, a split pin co-axial to the nut and a spring coupling to channel system.

■ Options:

EB Electronic version.

EES Emergency electricity supply models.

■ Aplicaciones:

Permite iluminar grandes áreas comerciales y almacenes.

■ Descripción General:

Luminarias para tubo fluorescente T5 o T8. Instalación en carril portante NAL – NBL, con acopladores eléctricos y mecánicos.

■ Estructura y Materiales:

Cuerpo de acero laminado perfilado en frío pintado con polvo de poliéster epoxy blanco fosfatado con espesor de 5 a 10 mm.

Portalámparas en policarbonato, fijado al cuerpo mediante un clip de seguridad. Arandelas para protección IP40 y para prevenir el deterioro de la lámpara. El sistema rotor permite el montaje en línea continua de las luminarias.

■ Equipo Eléctrico:

Balasto de alto factor, incorporados condensadores con resistencia de descarga incorporada, 230V 50 Hz con cables no propagadores de la llama.

Arrancador en el lado del cuerpo, permitiendo un mantenimiento fácil sin tener que quitar la lámpara o los accesorios.

Conexión eléctrica rápida, compuesta de abrazadera sujeta al balasto para conexión eléctrica rápida. Conector NAL 1652 (no suministrado) para ser preinstalado en el circuito.

■ Instalación:

Además de disponer de conexión eléctrica rápida, se tiene instalación mecánica rápida, compuesta de tuerca sujeta al cuerpo, pasador partido coaxial a la tuerca y a un cierre de la canalización.

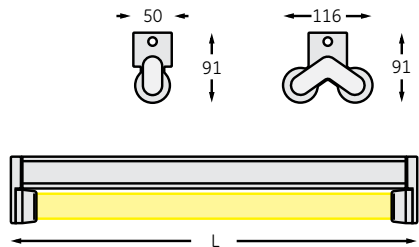
■ Opciones:

EB versión electrónica.

EES versión con equipo de emergencia.



Dimensiones
Dimensions



Type	Length (mm)
NPQ/X 118	620
NPQ/X 130	925
NPQ/X 136	1230
NPQ/X 158	1530
NPQ/X 218	620
NPQ/X 236	1230
NPQ/X 258	1530

Conexión eléctrica rápida
Quick electrical connection



Conexión mecánica rápida
Quick mechanical connection



N-PACK NPQ

Luminaria Luminaire	Lámpara Lamp type	Potencia Wattage 1 Tubo / 1 Tube	Potencia Wattage 2 Tubos / 2 Tubes	Opciones Options
NPQ EB: Balasto electrónico. Electronic ballast.	T5	14 W		EES: Versión con equipo de emergencia. Magnetic or electronic emergency ballast. EB: Balasto electrónico. Electronic ballast.
		21 W	2X21 W	
		24 W		
		28 W	2X28 W	
		35 W	2X35 W	
		39 W	2X39 W	
		49 W	2X49 W	
		54 W	2X54 W	
	T8	80 W	2X80 W	
		1X18 W	2X36 W	
		1X58 W	2X58 W	

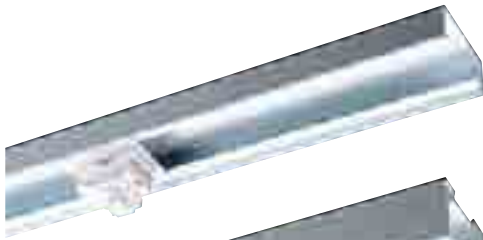
NPQ/X: Balasto magnético. Magnetic ballast.	T8	18 W	2X18 W
		36 W	2X36 W
		58 W	2X58 W
NPQ EES: Versión emergencia. Emergency mode.	T8	36 W	
		58 W	2x58 W



Accesorios N-Pack

Accessories N-Pack

CARRIL / TRUNKING



NBL – Dim. 26 x 58mm



NAL – Dim. 26 x 58mm

DIFUSOR / DIFUSER



NPD
Difusor para luminaria simples.
Diffuser for single lamp luminaires.

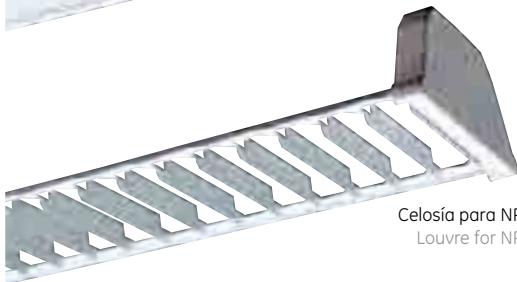
REFLECTOR / REFLECTOR



NPT
Luminarias simples y dobles.
Single and Twin-lamp luminaires.



NPR
Luminarias simples y dobles.
Single and Twin-lamp luminaires.



NPGR
Celosía para NPR 4/5 & NPT 24/25.
Louvre for NPR 4/5 & NPT 24/25.

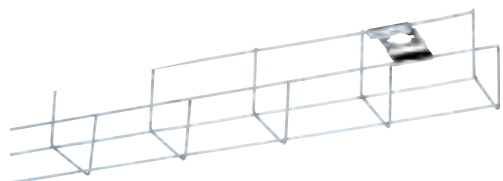
CUBIERTA DE TUBO DE POLICARBONATO / POLYCARBONATE OVERTUBE



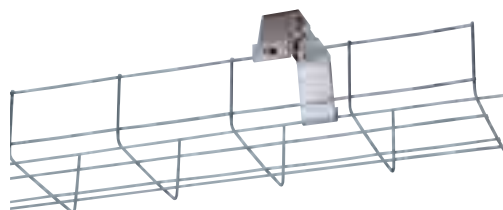
NPGT
Prismática para NPP/NPQ.
Prismatic for NPP/NPQ.
NPGTL
Lisa para NPP/NPQ.
Smooth for NPP/NPQ.

NPGTW
Lisa para NPW.
Smooth for NPW.

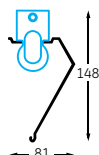
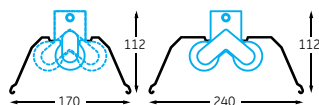
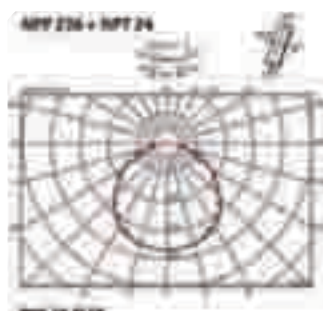
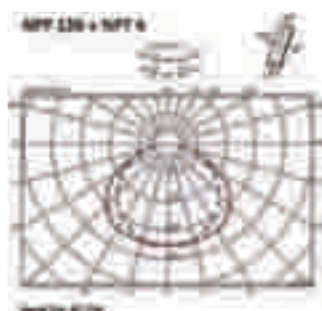
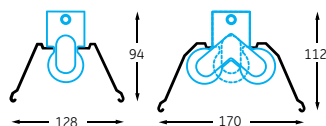
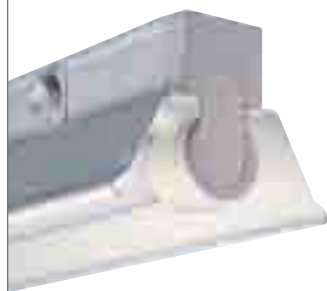
REJILLA DE PROTECCIÓN / WIRE GUARD



NPS/P



NPS/Q



NPT

Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPT2	1x18	620
NPT4	1x36	1230
NPT5	1x58	1530
NPT22	1/2x18	620
NPT24	1/2x36	1230
NPT25	1/2x58	1530

■ NPT – Reflector metálico (para NPW – NPP – NPQ)

Distribución de la luz hacia abajo.
Realizado en acero laminado de espesor 5-10 mm pintado al polvo con pintura de epoxy poliéster fosfatada en blanco.
El montaje en línea continua es posible con el alineador NPLT.

■ NPT – Metal Reflector (for NPW – NPP – NPQ)

Complete downlight diffusion.
Cold-rolled, phosphate white epoxy polyester powder coated steel (thickness 5/10 mm)
Continuous row mounting possible with NPLT Aligner

NPR

Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPR4	1/2x36	1230
NPR5	1/2x58	1530
NPR24	2x36	1230
NPR25	2x58	1530

■ NPR – Reflector metálico con clips de ajuste finales (para NPW – NPP – NPQ)

La dimensión y la forma permite eficiencias elevadas.
El reflector está diseñado para evitar el efecto túnel y la fatiga ocular producida por una iluminación perjudicial (nivel de iluminación elevado en el plano de trabajo y bajo nivel en el techo).
Reflector realizado en acero laminado de espesor 5-10 mm pintado al polvo con pintura de epoxy poliéster fosfatada en blanco.
El montaje en línea continua es posible con el alineador NPLT.

■ NPR – Metal Reflector with clip-fit end elements (for NPW – NPP – NPQ)

Dimension and shape allow high performances.
The reflector is designed to avoid "tunnel" effect and eye fatigue caused by impaired lighting (bright light on work bench and low light on the ceiling).
The reflector is cold-rolled, phosphate, white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness: 5/10 mm)
Continuous row mounting possible with NPLT Aligner

NPA

Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPA4	1x36	1230
NPA5	1x58	1530

■ NPA – Reflector metálico asimétrico (para NPW – NPP – NPQ)

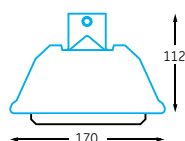
Este accesorio nos permite conseguir una distribución de luz hacia abajo del 100%.
Realizado en acero laminado de espesor 5-10 mm pintado al polvo con pintura de epoxy poliéster fosfatada en blanco.
El montaje en línea continua es posible con el alineador NPLT.

■ NPA – Asymmetric Metal Reflector (for NPW – NPP – NPQ)

This accessory makes it possible to obtain 100% downward light diffusion.
Made of 5/10 mm gauge sheet steel with a white phosphate epoxy polyester powder coated paint.
The reflector can be installed in continuous rows using the NPLT aligner.

Accesorios N-Pack

Accessories N-Pack



NPGR

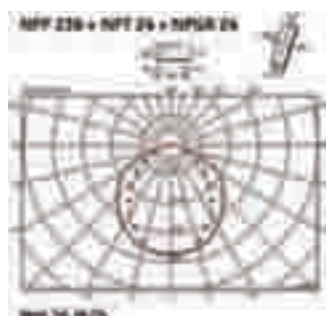
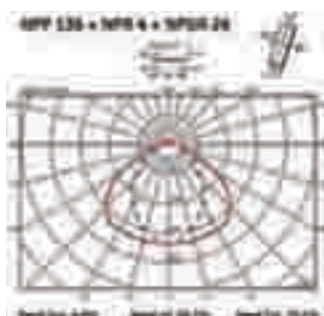
Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPGR24	NPR4 - NPT24	1230
NPGR25	NPR5 - NPT25	1530

■ NPGR – Celosía metálica.

Puede ser fijada en un reflector NPT de dos tubos y en un reflector NPR de un tubo. En ambos extremos hay dispositivos de fijación (incluidos). El reflector está realizado en acero laminado de espesor 5-10 mm pintado al polvo con pintura de epoxy poliéster fosfatada en blanco. Permite combinar una buena protección y con un gran rendimiento lumínico.

■ NPGR – Metal Louvre

Can be clipped in NPT twin-lamp and NPR single-lamp. Closed at both ends by snap devices (supplied). Reflector is cold-milled, phosphate, white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness 5/10 mm). Combination of good shielding and high light output.



NPGT/NPGTL/NPGTW

Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPGT2	NPP-NPQ 1/2X18	620
NPGT3	NPP 1X30	925
NPGT4	NPP-NPQ 1/2X36	1230
NPGT5	NPP-NPQ 1/2X58	1530
NPGTL2	NPP-NPQ 1/2X18	620
NPGTL3	NPP 1X30	925
NPGTL4	NPP-NPQ 1/2X36	1230
NPGTL5	NPP-NPQ 1/2X58	1530
NPGTW2	NPW 1/2X18	620
NPGTW4	NPW 1/2X36	1230
NPGTW5	NPW 1/2X58	1530

■ NPGT – Protección Prismática para NPP -NPQ.

■ NPGTL – Protección de Tubo para NPP -NPQ.

■ NPGTW – Protección de Tubo para NPW.

Realizado en policarbonato autoextinguible, estabilización de UV, antiamarilleo. La solución N-Pack es apropiada para grandes y medias superficies comerciales. Soportes de montaje incluidos. El cebador universal (FSU) debería reemplazarse por el cebador rápido de seguridad (VIT 2) cuando se usa con la protección de tubo.

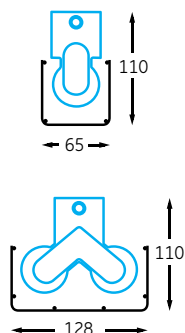
■ NPGT – Prismatic-guard for NPP -NPQ.

■ NPGTL – Tube-guard for NPP -NPQ.

■ NPGTW – Tube-guard for NPW.

Made of self-extinguishing, UV-stabilized, anti-yellowing, robust polycarbonate. Best for mounting N-PACK fittings in medium/large industrial plants. Mounting brackets included. Universal starter (FSU) should be replaced by safety fast starter (VIT2) when using with tube guard.





NPS

Tipo Type	Dimensiones Size	Longitud (mm) Length (mm)
NPSP2	NPP-NPW 1x18	620
NPSP4	NPP-NPW 1x36	1230
NPSP5	NPP-NPW 1x58	1530
NPSP22	NPP-NPW 2x18	620
NPSP24	NPP-NPW 2x36	1230
NPSP25	NPP-NPW 2x58	1530
NPSQ2	NPP-NPW 1x18	620
NPSQ4	NPP-NPW 1x36	1230
NPSQ5	NPP-NPW 1x58	1530
NPSQ22	NPP-NPW 2x18	620
NPSQ24	NPP-NPW 2x36	1230
NPSQ25	NPP-NPW 2x58	1530

■ NPS – Protección metálica

Protección de cable de acero soldado chapado en zinc claro. Tapa de apertura para el fácil recambio de lámpara. Hay dos modelos disponibles: NPS/P: soportes en acero niquelado fijados a la parte posterior de las luminarias NPP y NPW.

NPS/Q: soportes en acero niquelado fijados a las luminarias NPP y NPW mediante tuercas de apriete rápido.

■ NPS – Metal Guard

Made of arc-welded steel wire with clear zinc-plated finish. Swings open for easy lamp replacement. Two models available:

NPS/P: nickel steel brackets anchored to the back of NPP and NPW fittings. NPS/Q: nickel steel brackets to be mounted on NPP and NPW fittings by fast threaded nut of anchoring system.

TCGR

Tipo
Type

TCGR

■ TCGR – Tapa Final

Realizada en policarbonato, para reflectores NPT de dos tubos y NPR de un tubo.

■ TCGR – End Cap

Made of polycarbonate, for NPT twin-lamp and NPR single-lamp reflectors.

NPLT

Tipo
Type

NPLT

■ NPLT– Alineador para Reflectores NPT-NPR –NPA.

Realizado en policarbonado.

■ NPLT– Aligner for NPT-NPR –NPA.

Made of polycarbonate, snaps in.

Accesorios N-Pack

Accessories N-Pack

■ NAL – NBL Carril

Sistemas de carril para montaje en superficie o suspendidos.

El cuerpo portante está realizado en acero laminado de espesor 8-10 mm pintado al polvo con pintura de epoxy poliéster fosfatada en blanco.

El montaje se realiza mediante los siguientes accesorios :

- NAL 1652 elemento final para conexión eléctrica rápida de las series NPQ.
- NAL 1032 soporte para la suspensión de las series NPP, NPW, MARINER, MAC y otros mediante agujeros de montaje de 5 mm mínimo.

Se recomienda seguir las instrucciones de instalación proporcionadas.

■ NAL – NBL Trunking

Surface or suspension channeling systems.

Trunking is cold-rolled, phosphate white epoxy polyester powder coated steel sheet (thickness 8/10 mm)

Mounting is made possible by:

- NAL 1652 terminal board socket for quick electrical connection of NPQ series devices.
- NAL 1032 support for the suspension of NPP, NPW, MARINER, MAC devices and others with mounting holes of minimum 5 mm.

We recommend to follow the supplied installation instructions.

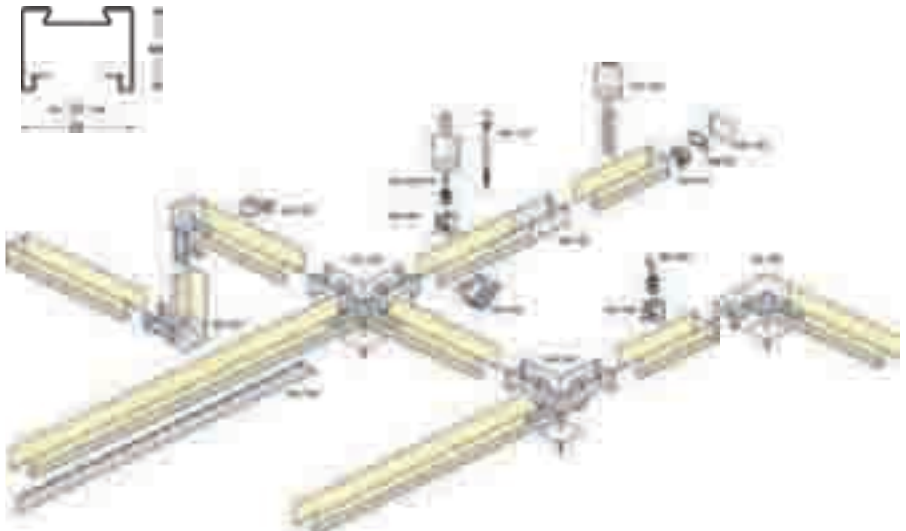
Sistema NAL / NAL System

Máxima carga: 6 Kg/m

Maximum load: 6 Kg/m

Distancia entre suspensiones: $L_{max} = 3065$ mm

Distance between suspensions: $L_{max} = 3065$ mm



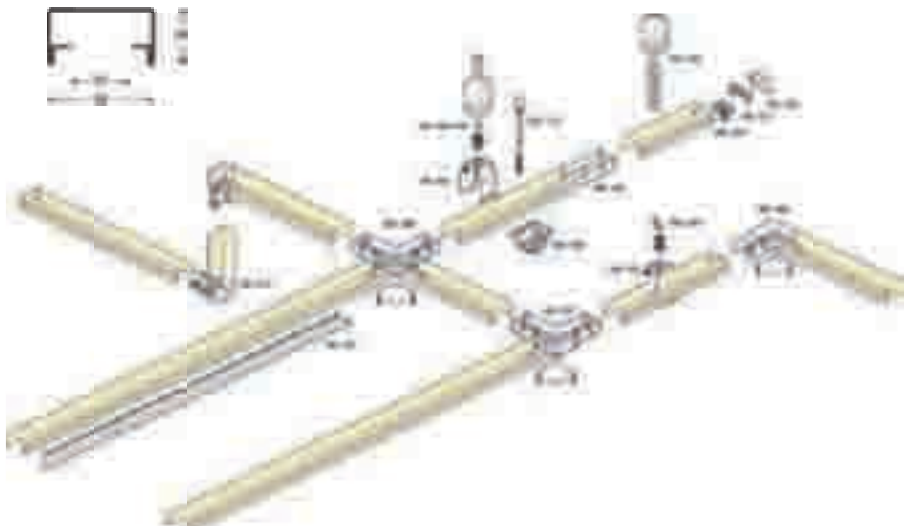
Sistema NBL / NBL System

Máxima carga: 6 Kg/m

Maximum load: 6 Kg/m

Distancia entre suspensiones: $L_{max} = 2000$ mm

Distance between suspensions: $L_{max} = 2000$ mm





aplicaciones industriales // luminarias industriales fluorescentes
industrial applications // industrial fluo

161

NAL

NAL Trunking



NAL 1002



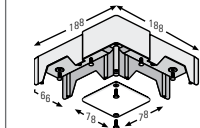
NAL 1003



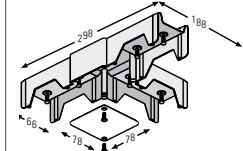
NAL 1004



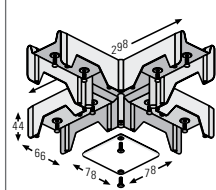
NAL 1006 L



NAL 1007 T



NAL 1008 X



Type	Weight (Kg)	Pack Qty	Product Code
------	-------------	----------	--------------

NAL

Trunking

NAL 1000 1M	1.380	4	43999
NAL 2000 2M WH	2.760	4	44009
NAL 3000 3M WH	4.140	4	44010

Linear coupler

NAL 1002	0.455	20/1	44018
----------	-------	------	-------

End cap

NAL 1003	0.020	100/1	32566
----------	-------	-------	-------

Race way mounting by NAL 1025 or Stem

NAL 1004	0.040	50/1	7004317
----------	-------	------	---------

Die-cast aluminium "L" coupler

NAL 1006 L	0.450	10/1	44000
------------	-------	------	-------

Die-cast aluminium "T" coupler

NAL 1007 T	0.590	10/4	44001
------------	-------	------	-------

Die-cast aluminium "X" coupler

NAL 1008 X	0.730	5/1	44002
------------	-------	-----	-------

Die-cast aluminium connector

NAL 1014 UPDOWN	0.250	5/1	44003
-----------------	-------	-----	-------

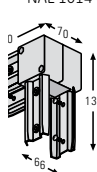
Ceiling mounting

NAL 1026	0.035	100/1	44019
----------	-------	-------	-------

Support

NAL 1027	0.003	100/1	32589
----------	-------	-------	-------

NAL 1014 UPDOWN



NAL 1026

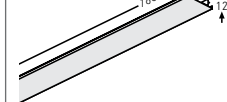


NAL 1027



NAL-NBL Accessories / Accesorios

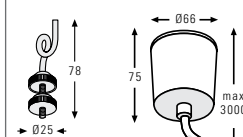
NAL 1001



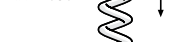
NAL 1023



NAL 1025



NAL 1030



Type	Weight (Kg)	Pack Qty	Product Code
------	-------------	----------	--------------

White, self-extinguishing, PVC screw

NAL 1001	0.250	30	32624
----------	-------	----	-------

Pendant for Ø5mm fitting

NAL 1023	0.030	100/2	32621
----------	-------	-------	-------

Coiled Cord

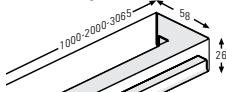
NAL 1025	0.065	100/1	32617
----------	-------	-------	-------

Power Supply set

NAL 1030	0.750	5/1	44015
----------	-------	-----	-------

NBL

NBL Trunking



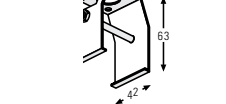
NBL 1002



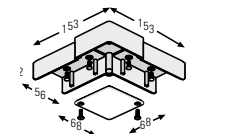
NBL 1003



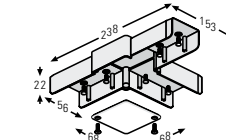
NBL 1004



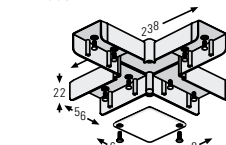
NBL 1006 L



NBL 1007 T



NBL 1008 X



Type	Weight (Kg)	Pack Qty	Product Code
------	-------------	----------	--------------

NBL

Trunking

NBL 1000 1M	0.900	4	44004
NBL 2000 2M WH	1.800	4	44011
NBL 3000 3M WH	2.700	4	44014

Linear coupler

NBL 1002	0.235	24/1	44017
----------	-------	------	-------

End cap

NBL 1003	0.012	100/1	32595
----------	-------	-------	-------

Race way mounting by NAL 1025 or Stem

NBL 1004	0.080	20/1	44021
----------	-------	------	-------

Die-cast aluminium "L" coupler

NBL 1006	0.350	10/1	44005
----------	-------	------	-------

Die-cast aluminium "T" coupler

NBL 1007	0.480	10/1	44006
----------	-------	------	-------

Die-cast aluminium "X" coupler

NBL 1008 X	0.480	10/1	44007
------------	-------	------	-------

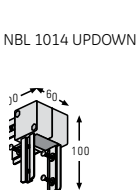
Die-cast aluminium connector

NBL 1014 UPDOWN	0.140	5/1	44008
-----------------	-------	-----	-------

Support

NBL 1027	0.002	100/1	32614
----------	-------	-------	-------

NBL 1014 UPDOWN



NBL 1027



Type	Weight (Kg)	Pack Qty	Product Code
------	-------------	----------	--------------

Connector for NPQ fittings

NAL 1652	0.003	50/1	32615
----------	-------	------	-------

White Steel Stem

NAL 1050 TIGE 50CM Ø0.340	12/1	44016	
---------------------------	------	-------	--

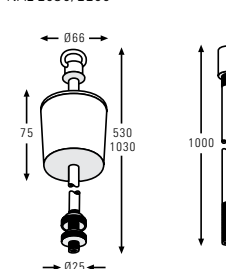
NAL 1100 TIGE 1M	0.560	12/1	44020
------------------	-------	------	-------

White Steel Extension Stem

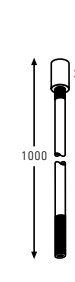
NAL 1110	0.560	20/1	43998
----------	-------	------	-------



NAL 1050/1100



NAL 1110







información técnica //

technical information //

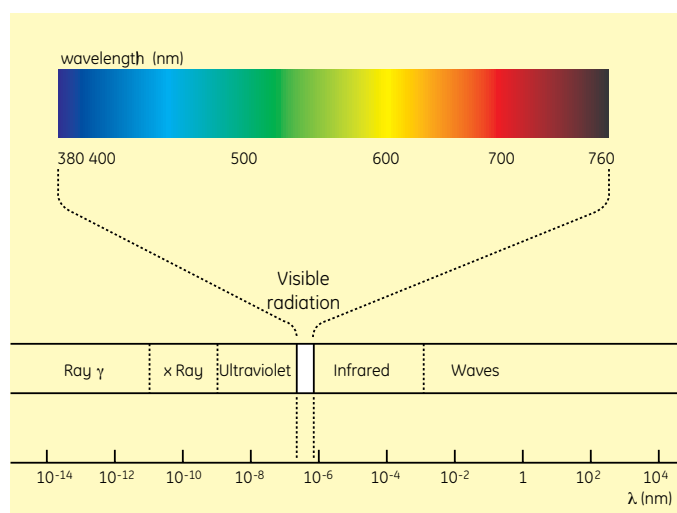


información técnica

technical information

■ Light:

When light enters the human eye and falls on the retina, it sets off photochemical and neurological processes that result in seeing. Light is made of electromagnetic waves. Given that it is an undulating phenomenon, the electromagnetic radiation is characterized by two physical dimensions: wavelength and frequency. Wavelength, usually indicated with the Greek letter λ , is the distance, travelled by the wave during a complete oscillation cycle. Frequency, which is symbolized by the Greek letter ν , is the number of complete oscillation cycles which occur every second. WAVELENGTH and FREQUENCY create colours. The equation: $\nu = \lambda f$ represents the SPEED OF LIGHT (300,000 km/s).



Luz // Light

■ Spectral Sensitivity Curves of the Human Eye:

The human visual system responds to the very small part of the electromagnetic spectrum that lies between 380 and 780 nanometers ($1\text{nm} = 1/1,000,000 \text{ mm}$).

The maximum sensitivity of the human eye occurs at 550 nm (yellow-green colour) – conventional value: 1. It quickly decays to ultraviolet and infrared. Very briefly and without entering into details, the combination of all visible radiations causes the “feeling” of white light.

■ Luminous flux (ϕ):

The rate at which light is emitted by a lamp or received by a surface. The quantity is derived from radiant flux by evaluating radiation in accordance to the spectral sensitivity of the standard human eye as defined by CIE.

■ Luminous Efficiency (ν):

The ratio of radiant flux weighted according to the CIE standard photometric observer to the corresponding radiant flux at a given wavelength.

■ Illuminance (E):

The luminous flux density on a surface, usually the working plane. Measured in lumens/ m^2 called lux. $E = \phi/S$

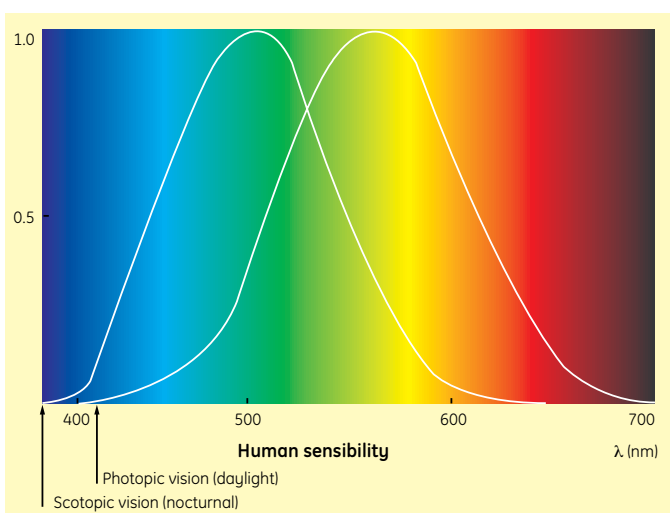
■ Luminous intensity (I):

The amount of light emitted in a particular direction. It is the luminous flux emitted in a very narrow cone divided by the solid angle of that cone and is measured in candelas (cd).

■ Luz:

Cuando la luz entra en el ojo humano e impresiona la retina, comienza un proceso fotométrico y neurológico que da lugar a la percepción visual de los objetos. La luz está formada por ondas electromagnéticas, lo que la convierte en un fenómeno ondulatorio. La radiación electromagnética se caracteriza por dos dimensiones físicas: longitud de onda y frecuencia. La longitud de onda normalmente se indica con la letra griega λ , se refiere a la distancia que ha recorrido una onda durante una oscilación completa. La frecuencia, se simboliza con la letra griega ν , es el número de oscilaciones completas que ocurren por segundo.

La longitud de onda y la frecuencia crean los colores. La velocidad de la luz (300.000 km/s), se representa por la fórmula $\nu = \lambda f$.



Curva de sensibilidad del ojo humano//
Spectral Sensitivity Curves of the Human Eye

■ Curva de sensibilidad del ojo humano:

El ojo humano responde sólo a una pequeña parte del espectro de la radiación electromagnética, la que se encuentra entre los 380 y 780 nanómetros ($1\text{nm} = 1/1,000,000 \text{ mm}$). La mayor sensibilidad del ojo humano se produce a los 550 nm (color amarillo – verde), valor convencional = 1, la cual descende rápidamente ya sea hacia la zona ultravioleta o bien hacia la zona infrarroja.

De forma rápida y sin entrar en detalle, se puede decir que la combinación de todas las radiaciones visibles produce la “sensación” de luz blanca.

■ Flujo luminoso (ϕ):

Energía radiada por una fuente de luz, en la zona de sensibilidad del ojo humano, en todas las direcciones, en la unidad de tiempo. Unidad de medida: lumen (lm).

■ Eficiencia luminosa (ν):

Es la relación entre el flujo luminoso que emite una fuente de luz y la potencia eléctrica que consume. La unidad de medida es el lm/W.

■ Iluminancia (E):

Cantidad de luz que incide sobre una superficie. La unidad de medida es el lux (lumen/ m^2). Se obtiene según la fórmula $E = \phi/S$.

■ Intensidad luminosa (I):

Es la cantidad de flujo luminoso emitido por una fuente puntual por unidad de ángulo sólido. La unidad de medida es la candela (cd).



A traditional incandescent light source's colour temperature is determined by comparing its hue with an increasingly heated black-body radiator. When the hue of the lamp matches the black-body radiator then that lamp is rated with the temperature in Kelvin of the black-body radiator.

- Luminance (L):

- Candle flame: 5,000 cd/m²
- Fluorescent lamps: 8,000 cd/m²
- Low pressure sodium vapour lamps: 100,000 cd/m²
- Mercury vapour lamps: 150,000 cd/m²
- Incandescent lamps: 6,000,000 cd/m²
- Sun: 1,550,000,000 cd/m²

- Utilization Factor:

Normally the area of the working plane (S) and the illuminance (E) are known so the utilization factor can be used to determine the lamp flux (F) required.

$$E = \frac{FU}{S}$$

Where:

S = area being lighted in square metres

Useful luminous flux. $F_U = U \times F$

U (less than 1) is the UTILIZATION FACTOR.

Consequently:

$$F = E \times S/U$$

U factor is determined considering:

- Photometric and physic characteristics of the fitting
- Reflective values of the surfaces
- Room cavity ratio – ratio of horizontal to vertical room surface areas:

$$K = \frac{A \times B}{Hy (A + B)}$$

Where:

- A and B are the length and width of the room
- H_u is the height of the luminaire above the work plane.

Utilization factors are issued as table for each type of luminaire U is determined by K and effective ceiling/walls reflectance.

Once F is known, it is easy to calculate the number of fittings to be installed:

$$N = F/IF$$

IF is the nominal lamp flux per luminaire.

- Temperatura de color (K):

Un radiador ideal (cuerpo negro) progresivamente calentado emite una luz de tonalidad según la temperatura a la que es sometido. La temperatura de color de una lámpara es la temperatura a la cual se debe llevar el cuerpo negro para que dé una emisión espectral y al mismo tiempo una tonalidad de luz igual al de la fuente considerada. La unidad de medida es el kelvin. Se trata de una unidad de medida de la temperatura absoluta $T = t + 273$ (t = temperatura en $^{\circ}\text{C}$)

- Luminancia (L):

Ejemplos de luminancia:

- Llama de una vela: 5.000 cd/m^2
- Lámpara fluorescente: 8.000 cd/m^2
- Lámpara de vapor de sodio de baja presión: 100.000 cd/m^2
- Lámpara de vapor de mercurio: 150.000 cd/m^2
- Lámpara incandescente: $6.000.000 \text{ cd/m}^2$
- Sol: $1.550.000.000 \text{ cd/m}^2$

- Método de cálculo coeficiente de utilización:

Consiste en el cálculo sobre el plano de trabajo de la iluminancia "media"

$$E = \frac{FU}{S} \quad \text{basandose en:}$$

E = Iluminancia media (lux)

Fu = Flujo luminoso útil sobre S (Lúmenes)

S = Área de la superficie a iluminar (m^2)

Define el flujo útil FU como la cantidad efectiva de luz que incide sobre la superficie S $FU = U \times F$

El parámetro U (menor de 1) es denominado "Coeficiente de utilización". Esto es:

$$E = U / S$$

El coeficiente de utilización está determinado experimentalmente en base a:

- Características fotométricas y físicas del aparato.
- Coeficiente de reflexión de la superficie ambiental.
- INDICE LOCAL K, parámetro adimensional que define la dependencia de U de las características geométricas del local y de la altura del emisor de luz.

$$K = \frac{A \times B}{H_u (A + B)}$$

Siendo:

A & B: respectivamente longitud y anchura del local.

Hu: altura del punto de luz respecto al plano de trabajo.

Los resultados experimentales son recogidos en la tabla adjunta de la cual se obtiene U en función de K y del coeficiente de reflexión del plano de utilización – techo – pared.

Calculando el flujo total, se obtendrá el número necesario de aparatos de iluminación a instalar $N = F/FI$

Siendo FI, el flujo total de la luminaria seleccionada.

ILLUMINANCE			UTILIZATION Factor - UF Floor											
(cd/1000 lm)			Reflection factor			Room ratio								
ANGLE	TRANSVERSAL C=0°	CEILING C=180°	Ceiling	Wall	Floor	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00
0	220	221	0.70	0.50	0.10	0.422	0.477	0.519	0.547	0.583	0.605	0.621	0.640	0.653
5	220	220	0.70	0.50	0.10	0.383	0.440	0.485	0.516	0.556	0.582	0.600	0.624	0.639
10	224	224	0.70	0.50	0.10	0.355	0.411	0.458	0.491	0.534	0.562	0.582	0.609	0.626
15	236	236	0.70	0.50	0.10	0.415	0.468	0.509	0.536	0.571	0.593	0.608	0.627	0.639
20	267	267	0.70	0.50	0.10	0.380	0.435	0.479	0.509	0.548	0.573	0.590	0.613	0.627
25	306	306	0.70	0.50	0.10	0.353	0.409	0.455	0.487	0.529	0.556	0.575	0.601	0.616
30	344	344	0.70	0.50	0.10	0.408	0.460	0.499	0.526	0.560	0.581	0.596	0.614	0.626
35	359	359	0.70	0.50	0.10	0.376	0.430	0.473	0.502	0.540	0.564	0.581	0.603	0.616
40	340	340	0.70	0.50	0.10	0.352	0.407	0.452	0.483	0.523	0.549	0.568	0.592	0.607
45	282	282	0.70	0.50	0.20	0.434	0.493	0.539	0.570	0.611	0.638	0.657	0.680	0.696
50	174	174	0.70	0.50	0.20	0.390	0.450	0.499	0.533	0.579	0.609	0.630	0.658	0.677
55	76	76	0.70	0.50	0.20	0.358	0.418	0.467	0.503	0.552	0.584	0.608	0.639	0.661
60	30	30	0.70	0.50	0.50	0.424	0.480	0.524	0.553	0.592	0.616	0.633	0.655	0.669
65	16	16	0.70	0.50	0.50	0.385	0.443	0.489	0.521	0.564	0.592	0.611	0.637	0.653
70	10	10	0.70	0.50	0.50	0.356	0.414	0.462	0.495	0.541	0.571	0.592	0.621	0.640
75	5	5	0.70	0.50	0.50	0.415	0.469	0.510	0.538	0.574	0.596	0.612	0.631	0.644
80	5	5	0.70	0.50	0.50	0.380	0.436	0.480	0.511	0.551	0.576	0.594	0.617	0.630
85	3	3	0.70	0.50	0.50	0.354	0.410	0.456	0.488	0.531	0.558	0.578	0.604	0.620
90	2	2	0.70	0.50	0.50	0.380	0.436	0.480	0.511	0.551	0.576	0.594	0.617	0.630

información técnica

technical information

■ Point by point calculation:

Enables calculation of direct illuminance at any given point from one or more light sources:

$$E = I/d^2$$

here:

I: is the intensity in the given direction (straight line connecting Point C and Point P)

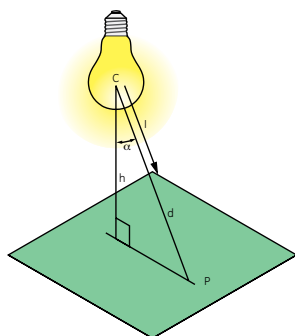
d: is the distance between Point P and Point C.

E: is the illuminance directly incident at point P.

Mostly a HORIZONTAL (Eh) or VERTICAL (Ev) ILLUMINANCE is calculated with the following formulae.

$$E_h = (I / d^2) \cos \alpha \text{ or also } E_h = (I / h^2) \cos^3 \alpha$$

$$E_v = (I / d^2) \sin \alpha \text{ or also } E_v = (I / h^2) \cos^2 \alpha \sin \alpha$$



■ Método cálculo punto por punto:

La iluminancia producida por una fuente C sobre un punto cualquiera P de un plano está definida por la relación:

$$E = I/d^2$$

Donde:

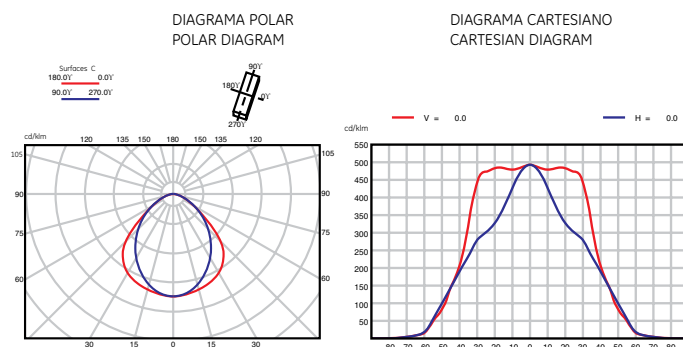
I: Intensidad luminosa en la dirección considerada (recta pasante por C y P).

d: distancia del punto P considerado desde el centro del emisor C.

La iluminancia obtenida se refiere al plano "normal" a la dirección de la intensidad I pasante por el punto P, en la práctica se usa la "ILUMINANCIA HORIZONTAL (Eh)" y la "ILUMINANCIA VERTICAL (Ev)" dadas por la siguiente relación:

$$E_h = (I / d^2) \cdot \cos \alpha \quad \text{o también } E_h = (I/h^2) \cdot \cos^3 \alpha$$

$$E_v = (I / d^2) \cdot \sin \alpha \quad \text{o también } E_v = (I/h^2) \cdot \cos^2 \alpha \sin \alpha$$



■ Photometric solid and photometric curves:

The total measure of luminous intensities emitted by a luminaire in all directions form the "photometric solid" and photometric curves. The photometric solid is a geometric representation of vectors generating from a fitting. They represent intensities in different directions. Usually not all information regarding the photometric solid is given, but only the two main vertical planes normal to each other that cross the optical centre of the luminaire. Luminous intensity values represented in polar coordinates on a plane create a "photometric curve". To obtain the actual value, you should multiply the value shown on the diagram by the actual flux of the used lamp in kilolumens. Fittings for indoor use and street lanterns require C - γ coordinate system and Polar photometric Diagrams providing the luminous intensity in C = 0° - 180° (transverse) and C = 90° - 270° (axial). Luminous Intensity corresponds to 1,000 lumens.

Cartesian diagrams are being used with projectors in a B - β, (or V-H) coordinate system. The diagram gives curves for the luminous intensity in cd/1000 lm in two mutually perpendicular planes that are transverse and axial to the light source.

■ Sólido fotométrico y diagrama fotométrico:

La visualización de la distribución luminosa de una fuente de luz se realiza mediante el sólido fotométrico y el diagrama fotométrico.

El sólido fotométrico nos define la distribución volumétrica de intensidades del emisor lumínico respecto a su centro óptico. Seccionando el sólido fotométrico con dos planos verticales octogonales entre ellos y pasando por el eje óptico, se obtienen los diagramas fotométricos. Para los aparatos de interior se usa el sistema de coordenadas C - γ y el Diagrama Fotométrico Polar que proporcionan la intensidad luminosa en los dos planos c = 0° - 180° (transversal) y c = 90° - 270° (axial). En la práctica se expresa la intensidad luminosa en relación a un flujo de lámpara de 1000 lúmenes. En el caso de proyectores, se utiliza el sistema de coordenadas B - β (o V - H) y el Diagrama Cartesiano, mas adecuados para este tipo de aparatos, expresando la distribución de la intensidad luminosa, siempre en dos planos transversales y axiales respecto a la luminaria.



■ Luminance curve or direct glare rating:

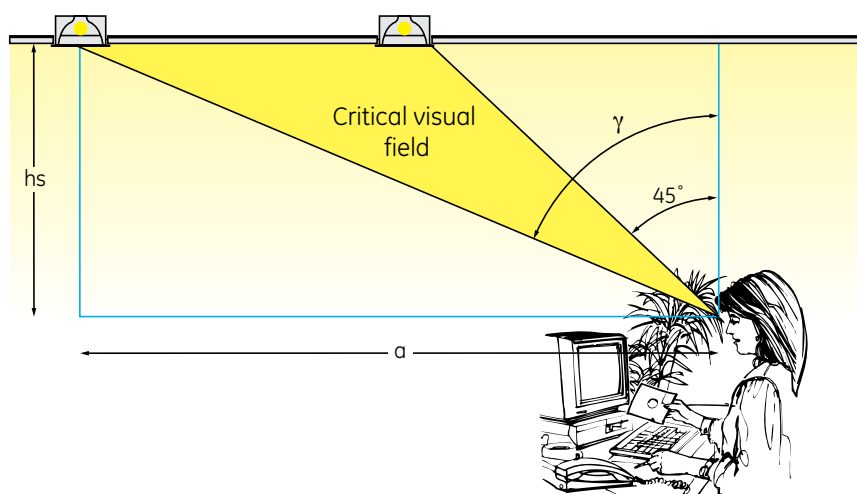
Glare results from high luminance or insufficient shielding in the field of view, or from reflecting areas of high luminance. The luminance limiting curves cover a stepped scale of glare ratings, representing quality classes A to E, and various values of standard service illuminance. The required luminance limitation depends on the type and the orientation of the luminaire, the shielding angle, the glare rating or quality class, and the value of the standard service illuminance.

Two sets of luminance limiting curves; one for the transverse orientation and other for the longitudinal orientation, are derived. One pair of luminance curves is given for each combination of quality class and working plane illuminance. If the luminaire luminance does not exceed the glare, limiting curve in the critical radiant zone limitation for the illuminance considered, it will meet the criterion of the quality class concerned.

When the luminaires are mounted parallel to the longitudinal axis of the interior, the luminance distribution of the luminaire in this plane must be used for checking the glare limitation in the lengthwise direction of the room, and the luminance distribution in transverse plane for checking the glare limitation in the direction across the room.

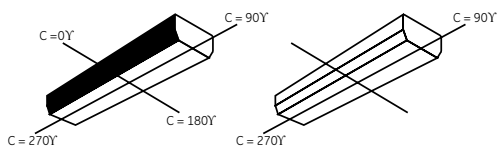
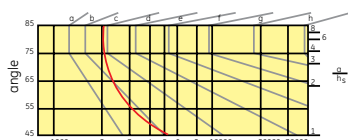
■ Diagrama de luminancia o de deslumbramiento directo:

El grado de deslumbramiento de una instalación se valida confrontando la curva pre-establecida entre "a" y "h", de limitación del deslumbramiento, la cual se define a partir de la iluminación prevista y la curva típica del aparato instalado. Se verifica si la luminancia del aparato no supera la curva límite de referencia "A" o "B" definida en un ángulo respecto la vertical entre 45° y 85° como máximo. La importancia de la limitación de la luminancia depende del tipo, disposición, ángulo de la pantalla del aparato y del tipo y calidad de la iluminación requerida en la instalación. La curva "A" está referida a aparatos sin bordes laterales luminosos o con bordes laterales luminosos paralelos a la dirección de observación. La curva "B" se refiere a los aparatos con bordes laterales luminosos instalados perpendicularmente a la dirección de observación.



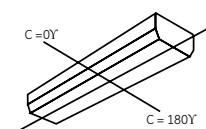
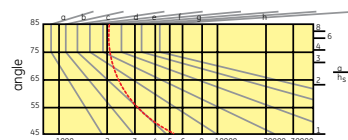
LUMINANCE CURVE "A"

Class	Horizontal illuminance (lx)				
A	2000	1000	500	>300	
B		2000	1000	500	>300
C			2000	1000	500 >300
D				2000	1000 500 >300
E					2000 1000 500 >300



LUMINANCE CURVE "B"

Classe	Horizontal illuminance (lx)				
A	2000	1000	500	>300	
B		2000	1000	500	>300
C			2000	1000	500 >300
D				2000	1000 500 >300
E					2000 1000 500 >300



Información técnica

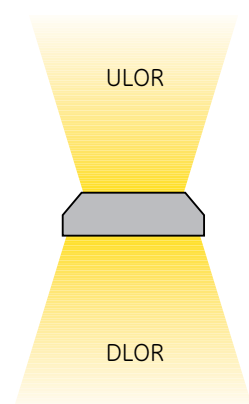
Technical information

■ Light Output Ratio (LOR):

The ratio of the total light output of a luminaire, compared with total lamp light output. It is divided into a Upward Light Output Ratio (ULOR) and a Downward Light Output Ratio (DLOR).

■ Spacing to Height Ratio (SHR):

The ratio of the distance between luminaire centres in relation to their height above the working plane.



Rendimiento normal LOR //
Light Output Ratio (LOR)

■ Maximum Spacing to Height Ratio (SHR_{MAX}):

The SHR for a four-by-four square array of luminaires that will achieve a ratio of min/max direct illuminance of at least 0.7 over the central region between the four innermost luminaires as shown below.

■ Utilization Factor (UF):

The proportion of luminous flux emitted by a lamp (or lamps) which reaches the working plane.

■ Colour Rendering Index:

The CRI is a relative scale (ranging from 0 - 100) indicating how perceived colours match actual colours. It measures the degree that perceived colours of objects, illuminated by a given light source, conform to the colours of those same objects when they are lit by a reference standard light source. The higher the colours rendering index, the less colours shift or distortion occurs.

The CRI number does not indicate which colours will shift or by how much; it is rather an indication of the average shift of eight standard colors. Two different light sources may have identical CRI values, but colours may appear quite different under these two sources.

The 5 CIE groups are:

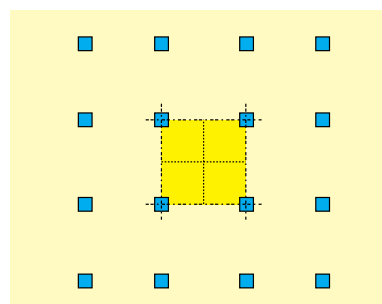
- | | |
|--------------|-----------|
| 1) Group 1A: | CRI>90 |
| 2) Group 1B: | CRI>80<90 |
| 3) Group 2: | CRI>60<80 |
| 4) Group 3: | CRI>40<60 |
| 5) Group 4: | CRI<40 |

■ Rendimiento normal LOR:

Es la relación entre el flujo luminoso emitido por el aparato y el flujo nominal emitido por la lámpara. Está subdividido en una componente hacia el hemisferio superior (ULOR) y otra hacia el hemisferio inferior (DLOR). Tiene significado práctico solo en el caso de lámparas cuyo flujo luminoso es independiente de la temperatura, coincidiendo el rendimiento normal con el rendimiento de operación.

■ Relación nominal entre ejes - altura de la instalación (SHR):

Distancia entre los centros de las luminarias en relación con su altura sobre el plano de trabajo.



Relación máxima entre ejes-altura de la instalación (SHR_{MAX}) //
Maximum Spacing to Height Ratio (SHR_{MAX})

■ Relación máxima entre ejes - altura de la instalación (SHR_{MAX}):

Cuando nos referimos a una disposición cuadrada de los aparatos (ver figura), es la relación máxima entre los ejes de la instalación y la altura dada en el área relativa a los cuatro aparatos, que da una relación $E_{min}/E_{max} > 0.7$.

■ Coeficiente de utilización UF (S):

Es la relación entre el flujo total emitido por una lámpara que alcanza el plano de trabajo.

■ Índice de reproducción Cromática Ra:

Expresa la capacidad de una fuente luminosa de reproducir los colores con mayor o menor fidelidad. Tal capacidad depende de la distribución espectral de la propia fuente de luz.

Debe mencionarse que no existe una correlación rigurosa entre la reproducción cromática y la temperatura de color. Diagramas espectrales bastante diversos pueden traducirse en temperaturas de color similares, pero en reproducciones cromáticas bastante diversas.

El "Ra" se calcula con el siguiente método "CIE" basado en 8 muestras de color: por cada muestra de color se calcula el color aparente en porcentaje respecto al cuerpo negro con temperatura de color igual al de la fuente de luz.

La media aritmética de los 8 valores obtenidos es el índice de reproducción cromática "Ra". Como ejemplo de una lámpara de incandescencia o halógena es $Ra = 100$, mientras que es $Ra=0$ para lámparas de sodio de baja presión.

Los 5 grupos de los índices Ra: (Norma UNI 10380)

- | | |
|--------------|----------------|
| 1) Grupo 1A: | $Ra > 90$ |
| 2) Grupo 1B: | $80 < Ra < 90$ |
| 3) Grupo 2: | $60 < Ra < 80$ |
| 4) Grupo 3: | $40 < Ra < 60$ |
| 5) Grupo 4: | $20 < Ra < 40$ |



Regulations

■ Electric shock Protection

(IEC EN 60598-1 sect. 2.2):

Fittings are listed as per electric shock protection class.

Class 0

Luminaires and operating devices of protection class 0 provide protection against electrical shock solely using the base insulation and the safe connection of all exposed conductive parts to an earth conductor. Thus, should the base insulation fail, no exposed conductive parts can become live.

Class I

Luminaires and operating devices of protection class I provide protection against electrical shock using both the base insulation and an additional or reinforced insulation. Protection class I products feature a connection to an earthed conductor, and the degree of protection they offer depends on the mounting conditions.



Protection Class I

Class II

Luminaires and operating devices of protection class II provide protection against electrical shock using both the base insulation and an additional or reinforced insulation. Protection class II products neither feature a connection to an earthed conductor, nor does the degree of protection they offer depend on the mounting conditions.



Protection Class II

Class III

Protection class III luminaires provide protection against electrical shock by using Safety Extra Low Voltage (SELV). Luminaires of protection class III are not permitted to generate higher voltages than the Safety Extra Low Voltage (SELV).



Protection Class III

“F” Mark (IEC EN 60598-1 Annex N):



F Mark

The fixture can be mounted on normally flammable surfaces. Normally flammable surfaces are those made by wood or wood-based materials over 2mm in thickness.

Normativa

■ Protección contra la descarga eléctrica (IEC EN 60598-1 sect. 2.2):

Los aparatos se clasifican según el tipo de protección contra las descargas eléctricas.

Aparatos de Clase 0

Son aquellos en los cuales la protección contra las descargas eléctricas se basa en un aislamiento principal. Esto implica que no se ha previsto ningún dispositivo para la unión de la parte conductora accesible, eventualmente presente, a un conductor que forma parte de la instalación fija.

Aparatos de Clase I

Es aquel en el cual la protección contra las descargas eléctricas no se basa únicamente en un aislamiento principal, sino sobre una medida de seguridad suplementaria constituida por la unión de la parte conductora accesible a un conductor de protección (toma de masa a tierra) que forma parte de la instalación eléctrica fija, de tal modo que las partes conductoras accesibles no pueden llegar a ser peligrosas en caso de defecto del aislamiento principal.

Aparatos de Clase II

Es aquel en el cual la protección contra las descargas eléctricas no se basa únicamente en un aislamiento principal, sino sobre medidas de seguridad suplementaria constituidas por un doble aislamiento o un aislamiento reforzado. Estas medidas no comportan dispositivos para la toma de masa a tierra y no dependen de las condiciones de la instalación.

Aparatos de Clase III

Es aquel en el cual la protección contra las descargas eléctricas se basa en la alimentación a bajísima tensión de seguridad y en cuyo caso no puede producirse tensiones superiores a la misma.



Clase Protección I



Clase Protección II



Clase Protección III

Marca F (CEI EN 60598-1 Apdo. N):



Marcado F

Cuando un aparato de iluminación está provisto del símbolo F, significa que el aparato puede ser montado sobre superficies normalmente inflamables. Son superficies normalmente inflamables aquellas que contengan materiales de construcción como la madera y los materiales con base de madera con más de 2mm de espesor.

Información técnica

Technical information

■ Normative // Normativa

IP protection Degrees (IEC EN 60598-1 sect. 9/Annex J) // Grado de protección IP (CEI EN 60598-1 sec. 9/ Apdo. J)

1 st numeral 1 ^{er} número	PROTECTION AGAINST CONTACT WITH EXTERNAL SOLID BODIES PROTECCIÓN CONTRA LA INTRODUCCIÓN DE CUERPOS SÓLIDOS	2 nd numeral 2 ^o número	PROTECTION AGAINST PENETRATION OF LIQUIDS PROTECCIÓN CONTRA LA INTRODUCCIÓN DE LÍQUIDOS
0	Non protected//Ninguna Protección.	0	Non protected//Ninguna Protección.
1	Protection against solid objects exceeding 50 mm in diameter human hands, feet, etc also included// Protección contra la introducción de cuerpos sólidos superiores a 50mm. No deben poder penetrar accidentalmente partes del cuerpo humano tales como manos, pies, etc.	1	Protection against vertical fall of water drops// Protección contra la caída vertical de gotas de líquido.
2	Protection against solid objects exceeding 12 mm in diameter. Fingers or similar objects not exceeding 80mm length also included// Protección contra la introducción de cuerpos sólidos de dimensiones superiores a 12 mm. No deben poder penetrar los dedos u objetos similares de longitud no superior a los 80 mm.	 2	Protection against vertical water drops when enclosure tilted with inclination max of 15° from its normal position// Protección contra gotas de líquido que caigan dentro de un ángulo de 15° de la vertical (con el aparato en posición normal).
3	Protection against solid objects of diameter or thickness exceeding 2.5 mm. Tools and similar objects also included// Protección contra la introducción de objetos de cuerpos sólidos de dimensiones superiores a 2,5 mm. No deben poder penetrar utensilios, hilos u otros cuerpos extraños de diámetro igual o superior a 2,5 mm.	 3	Protection against rain; Water falling as spray up to inclination max of 60° from the vertical shall have no harmful effect// Protección contra la lluvia y gotas de líquido que caigan dentro de un ángulo de 60° de la vertical.
4	Protection against solid objects exceeding 1.0 mm in diameter. Tools and similar objects also included// Protección contra la introducción de cuerpos sólidos de dimensiones superiores a 1 mm. No deben poder penetrar utensilios, hilos u otros cuerpos extraños de diámetro igual o superior a 1 mm.	 4	Protection against water projected by a nozzle against the enclosure coming from any direction// Protección contra salpicaduras de agua provenientes de cualquier dirección.
5	Partial protection against dust. The ingress of dust shall not interfere with satisfactory operation of the equipment// Protección parcial contra la introducción de polvo. La cantidad de polvo que pueda penetrar no debe perjudicar al buen funcionamiento del aparato.	 5	Protection against the water splashed against the enclosure coming from any direction// Protección contra chorros de agua provenientes de cualquier dirección.
6	No ingress of dust// Protección total contra la introducción de polvo.	6	Water from heavy seas or water projected in powerful jets shall not enter the luminaire in harmful quantities// Protección contra chorros fuertes de agua.
		 7	Ingress of water in a harmful quantity shall not be possible when the luminaire is immersed in water under defined condition of pressure and time. Protección contra la inmersión temporal en agua.
		8	The equipment is suitable for continuous submersion in water under conditions which shall be specified by the manufacturer. Normally this will mean the equipment is hermetically sealed// Protección contra la inmersión constante en agua. Normalmente esto significa que el equipo está herméticamente sellado.



■ Activated charcoal filter:

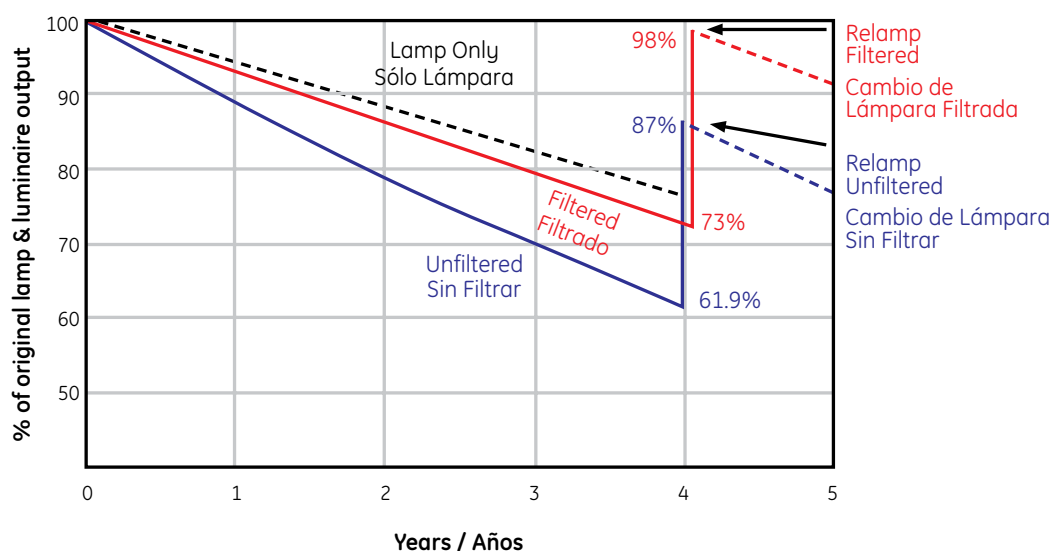
When an enclosed luminaire is turned on, the pressure inside rises trying to "push out" the air, while when the luminaire is turned off, the pressure descends trying to "suck up" the air. The air going inside the luminaire can carry airborne contaminants that can damage the reflector surface in a non-recoverable way. The charcoal filtered optics, thanks to the proper gasket, have the air pass only through the filter. When the air comes in, at outside ambient temperature, the charcoal filter adsorbs the molecules that can damage the reflector cleaning the air; when the hot air goes out of the optical through the charcoal filter, regenerates this, carrying out the molecules previously absorbed.

■ Óptica con filtro de carbón activado:

Al encender una luminaria cerrada, la presión en su interior aumenta e intenta expulsar el aire. Por el contrario, al apagar la luminaria el descenso de presión en su interior pretende succionar aire del exterior. Este aire entrante contiene contaminantes que pueden dañar la superficie del reflector de modo irreversible.

Las ópticas con filtro de carbón activado, merced a las juntas apropiadas, proporcionan un camino único de entrada de aire en el conjunto óptico, precisamente a través de dicho filtro. Cuando el aire penetra, a temperatura ambiente del exterior, el filtro adsorbe las moléculas que pueden dañar el reflector y limpian el aire; cuando el aire caliente sale del conjunto óptico a través del filtro, regenera éste, llevándose las moléculas previamente absorbidas.

Total Light Output / Emisión Total de Luz



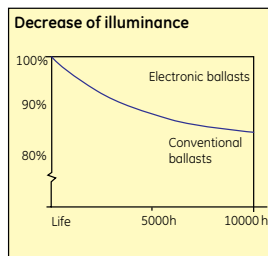
Información técnica

Technical Information

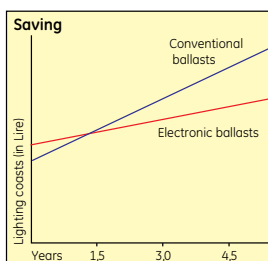
■ Fittings or Fluorescent Fittings featuring electronic ballasts:

- 1.- Electronic ballasts offer energy savings of up to 25% in the lighting system compared with conventional control gear. High-frequency operation of fluorescent lamps leads to an increase in luminous flux of around 10%. What's more, ECGs have a low power loss of less than 10% of lamp output and operates much cooler, which reduces the luminaire temperature and at the same time increases the efficiency of the lamp.
- 2.- Instant-start operation.
- 3.- No flickering or stroboscopic effect thanks to high frequency operation resulting in constant color and light output, compared to the conventional control gear. The resulting improvements and quality of light, creates a system more comfortable on the eye.
- 4.- Hot restarts under defined conditions protect the fluorescent lamps, increase their life significantly, about 50%, compared with conventional starter operation. This in turn reduces the cost of replacing the lamps and for maintaining the lighting system, thanks to longer maintenance intervals.
- 5.- No cycling, automatic switch off.
- 6.- Quiet operation. Due to electronic ballast function at high frequency, there's virtually no audible magnetic resonance.

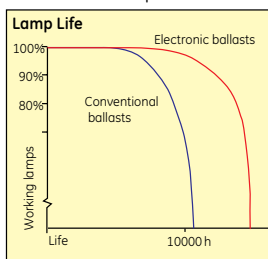
Disminución de la iluminancia.



Ahorro.



Vida útil de la lámpara.



Balasto convencional / Conventional Ballasts
Balasto electrónico / Electronic Ballast

■ Características de la utilización de balastos electrónicos en luminarias fluorescentes:

- 1.-El uso de balastos electrónicos de alta frecuencia en sustitución de los electromagnéticos implica las siguientes ventajas. Importante reducción del consumo de energía eléctrica, de hasta un 25%. El funcionamiento de alta frecuencia tiene como resultado un aumento aproximado, del flujo luminoso del 10%, además los dispositivos de control electrónico tiene una pérdida de potencia, en la salida de la lámpara, inferior al 10%. y un autocalentamiento bajo, reduciendo la temperatura de la luminaria y al mismo tiempo aumentando la eficacia de la lámpara.
- 2.-Encendido inmediato de los tubos.
- 3.-Supresión de parpadeos y efectos estroboscópicos, debido al funcionamiento a alta frecuencia se produce una descarga de gas mas constante que en el caso de los dispositivos convencionales. La mejora resultante en la calidad de la luz, hace que el sistema de iluminación sea mas confortable para la vista.
- 4.-Los encendidos en caliente baja condiciones definidas protegen las lámparas fluorescentes, aumentado su vida útil de forma significativa, alrededor de un 50%. De este modo también se reducen los costes de sustitución de lámparas y del mantenimiento del sistema, gracias a unos intervalos de mantenimiento mas prolongados.
- 5.-Desconexión automática de lámparas defectuosas o agotadas.
- 6.-Eliminación de ruidos producidos por el equipo eléctrico. Los balastos electrónicos no emiten ningún ruido audible pues la frecuencia de trabajo es superior a 28 KHz.

Potencia de una luminarias con dos lámparas Wattage of a Twin lamp fitting (2x36W)

Power loss, traditional ballast, 10W Pérdida de potencia, balasto, 10W	Energy saving 9% Ahorro energético 9%	Energy saving 22% Ahorro energético 22%
Power loss, traditional ballast, 10W Pérdida de potencia, balasto, 10W	Power loss, low-loss ballast, 6W Pérdida de potencia 6W	Power loss, electronic gear, 8W Pérdida de potencia 8W
Lamp wattage 36W Potencia de lámpara 36W	Lamp wattage 36W Potencia de lámpara 36W	Lamp wattage 32W Potencia de lámpara 32W
Lamp wattage 36W Potencia de lámpara 36W	Lamp wattage 36W Potencia de lámpara 36W	Lamp wattage 32W Potencia de lámpara 32W
92W 2 conventional ballasts 2 balastos convencionales	84W 2 low loss ballasts 2 balastos de bajas pérdidas	72W 1 electronic gear 1 balasto electrónico



■ Energy saving system

Many changes, one integrated solution:

As a global leader in energy, technology, manufacturing, and infrastructure, GE is uniquely suited to help solve environmental challenges, today and for generations to come. Our customers want a more prosperous, cleaner future. By harnessing our most abundant renewable resource – the imagination of our people – we can create that future with them. We are taking a new approach to solving some of our customers' toughest environmental problems. WE CALL IT ECOMAGINATION SM.

Benefits

• Savings the electricity costs:

- Up to 40 % reducing by dimming down light during night time
- 10 % saving as a result of using electronic ballast.
- 15 % thermal power saving and reactive power allowance.

• Savings in maintenance:

- Point to point central management.
- On-line monitoring optimized.
- Rational maintenance schedules.
- Immediate information about network status via GSM.

• Satisfied citizens:

- Detection of possible failures in advance, before causing inconveniences to the citizens.
- Improve safety for pedestrian and car circulation.

• Consideration for environment:

- Optimization of obtrusive light by dimming light levels at night.

Characteristics

• Management:

- On / off
- Dimming
- Testing correct operation of each luminaire.

• Protection:

- Against overcurrent
- Against overvoltage
- Against leak current

• Tracability:

- Failure status report
- Remote control:
 - direct connection
 - via internet connection
 - sms alert
- Failure analysis levels at night

■ Sistema de ahorro energético

Una solución integral, muchas ventajas:

GE como líder indiscutible en energía, tecnología, fabricación e infraestructuras, es la empresa idónea para ayudar a resolver los desafíos del medio ambiente, hoy y para las generaciones venideras. Nuestros clientes quieren un futuro más próspero y limpio. Aprovechando las fuentes de energía renovable más abundantes – la imaginación de nuestra gente – nosotros podemos crear ese futuro con ellos. Estamos intentando resolver algunos de los problemas medioambientales más importantes de nuestros clientes. A esto lo llamamos ECOMAGINATION SM.

Beneficios

• Ahorro de gastos de electricidad:

- 40 % Reducción iluminación nocturna innecesaria.
- 10 % Ahorro por utilización de balastos electrónicos.
- 15 % Ahorro por término de potencia y bonificación.

• Ahorro en mantenimiento:

- Control centralizado punto a punto.
- Monitorización on-line de la red.
- Cambio de lámpara racional.
- Información inmediata sobre el estado de la red, vía GSM.

• Ciudadanos más satisfechos:

- Detección previa a posibles fallos antes de molestar a ciudadanos.
- Mejorar en seguridad de peatones y circulación de coches.

• Respeto al medioambiente:

- Reduce la contaminación lumínica, con la regulación de los niveles de iluminación en la madrugada.

Características

• Control:

- Encendido / apagado.
- Regulación.
- Cheque correcto funcionamiento.

• Protección:

- Contra sobreintensidad.
- Contra sobretensión.
- Contra corriente de fugas por fase.

• Informe de seguimiento:

- Informe de fallos.
- Control remoto:
 - Vía internet
 - Conexión directa
 - Vía alerta sms
- Análisis de fallos



Información técnica

Technical information

■ Resistance to chemical agents for material normally used in waterproof fittings

Before mounting a fitting, the local environment must be checked for chemical agents that might attack the material making up the fitting: polycarbonate, metacrylate and polyester. The chemical agents listed in the table below apply where ambient temperature is not above 40°C and where there is no mechanical stress that may cause permanent deformations.

Legend:

R: Resistant // LR: Limited resistance // NR: No resistant

The following chemical agents do not represent the whole case-study

■ Resistencia a los agentes químicos de los materiales usados generalmente para la construcción de luminarias estancas

Antes de instalar cualquier tipo de aparato, asegurarse de que el ambiente esté exento de agentes químicos y/o sales que comprometan en uso de policarbonato, metacrilato y poliéster. Las indicaciones dadas son también válidas para condiciones aplicativas en las cuales la temperatura ambiente no supere los 40º y las exigencias mecánicas no den origen a un estrés de materiales tal que pueda provocar una elongación superficial permanente.

Legenda:

R: Resistente // RL: Resistencia limitada // NR: No resistente

Los agentes químicos relacionados no cubren completamente la posibilidad de aplicación.



Resistance to chemical agents / Resistencia a los agentes químicos

Agente químico Chemical agent	Metacrilato Metacrylate	Polycarbonato Polycarbonate	Poliéster Polyester
Ácidos inorgánicos			
Ácido para baterías // Battery acid	R.	R.	R.
Ácido bromico // Bromic acid	N.R.	N.R.	N.R.
Ácido clorhídrico hasta el 20% // Hydrochloric acid < 20%	R.	R.	R.
Ácido clorhídrico más allá del 20% // Hydrochloric acid > 20%	R.	R.L.	R.
Ácido nítrico hasta el 10% // Nitric acid < 10%	R.	R.	R.
Ácido nítrico entre el 10% y el 20% // Nitric acid > 10% < 20%	R.L.	R.L.	R.L.
Ácido nítrico más allá del 20% // Nitric acid > 20%	N.R.	N.R.	N.R.
Ácido sulfhídrico // Hydrogen sulphide	R.	R.	R.
Ácido sulfhídrico hasta el 50% // Hydrogen sulphide > 50%	R.	R.	R.
Ácido sulfhídrico hasta el 70% // Hydrogen sulphide > 50% < 70%	R.L.	R.L.	R.
Ácido sulfhídrico más allá del 70% // Hydrogen sulphide > 70%	N.R.	N.R.	N.R.
Ácido sulfhídrico hasta el 5% // Hydrogen sulphide < 5%	R.L.	N.R.	R.L.
Ácido orgánico			
Ácido acético hasta el 5% // Acetic acid < 5%	R.L.	R.	R.
Ácido acético hasta el 30% // Acetic acid > 5% < 30%	N.R.	R.L.	R.
Ácido butírico // Butyric acid	N.R.	R.L.	R.
Ácido cítrico // Citric acid	R.L.	R.	R.
Ácido láctico // Lactic acid	R.L.	R.	R.
Alcohol			
Alcohol hasta el 30% // Ethanol < 30%	R.	R.	R.
Alcohol concentrado // Ethanol concentrated	N.R.	N.R.	N.R.
Alcohol metílico // Methanol	N.R.	N.R.	N.R.
Glicerina // Glycerol	R.	R.L.	R.
Glicol // Glycol	R.	R.	R.
Base			
Amoniaco al 25% // Ammonia 25%	R.	N.R.	N.R.
Cal blanca // Synthetic soap	R.	R.L.	R.
Sosa cáustica hasta el 2% // Caustic soda < 2%	R.	N.R.	R.L.
Sosa cáustica hasta el 10% // Caustic soda > 2% < 10%	R.	N.R.	N.R.
Gas			
Anhidrido carbónico // Carbon dioxide	R.	R.	R.
Óxido de carbono // Carbon monoxide	R.	R.	R.
Hidrocarburos			
Benzol // Benzol	N.R.	N.R.	N.R.
Carburante diesel // Diesel fuel grades	R.	R.L.	R.
Éter de petróleo // Petroleum ether	R.	R.L.	R.
Otros hidrocarburos // Other hydrocarbures	R.L.	R.	R.L.
Aceites			
Anilina // Aniline	N.R.	N.R.	N.R.
Aceite de máquina // Machine tool oil	N.R.	N.R.	R.
Aceite diesel // Diesel oil	N.R.	N.R.	R.
Líquido de frenos // Brakes liquid	N.R.	N.R.	N.R.
Aceite combustible // Fuel oil	N.R.	R.L.	R.
Aceite alcanfor // Camphor oil	N.R.	N.R.	N.R.
Aceite máquina de coser // Sewing machine oil	R.L.	R.	R.
Aceite silicónico // Silicone oil	R.	R.	R.
Aceite parafina // Paraffin oil	R.L.	R.	R.
Aceite mineral // Used mineral oil	N.R.	N.R.	R.L.
Soluciones acuosas			
Agua marina // Sea water	R.	R.	R.
Agua oxigenada hasta el 40% // Hydrogen peroxide < 40%	N.R.	R.L.	N.R.
Agua oxigenada más allá del 40% // Hydrogen peroxide > 40%	R.L.	R.L.	N.R.
Sales metálicas y sus soluciones líquidas // Metallic salts	R.	R.	R.
Soluciones de cloruro de sodio // Sodium chloride solution	R.	R.	R.
Disolventes			
Acetona // Acetone	N.R.	N.R.	N.R.
Clorofenol // Chlorophenol	N.R.	N.R.	N.R.
Cloroformo // Chloroform	N.R.	N.R.	N.R.
Cloruro de metilo // Methylene Chloride	N.R.	N.R.	N.R.
Eter // Ether	N.R.	N.R.	R.L.
Acetato etílico // Ethylacetate	N.R.	N.R.	N.R.
Fenol // Phenol	N.R.	N.R.	N.R.
Metilcloruro // Methylketone	N.R.	N.R.	N.R.
Aceite de trementina // Turpentine	R.L.	R.L.	R.
Pyridina // Pyridina	N.R.	N.R.	N.R.
Tetracloruro de carbono // Carbon tetrachloride	N.R.	N.R.	R.

Red comercial Sales offices

GE Consumer & Industrial

BAHRAIN, KUWAIT, OMAN, PAKISTAN, QATAR, SRI LANKA, UAE

GE International Inc.
City Tower II, Sheikh Zayed Rd
P.O.Box 52905
Dubai
U.A.E
Tel: (971) 4 3310 444
Fax: (971) 4 3315 930

CHILE / BOLIVIA

General Electric de Chile S/A
Casilla 2103
Av. Vicuna Mackenna 2385,
Santiago
Phone: (56) 2 555 3031
Fax: (56) 556 7329

ESTONIA, LATVIA, LITHUANIA GENERAL ELECTRIC CO.

Polska Sp. z o.o.
ul. Jagiellonska 74
03-301 Warsaw
Poland
Phone: (372) 505 4298
Fax: (372) 5307 0590

ITALY, FRANCE & BENELUX

GE Lighting Spain
Avda de la Industria, 15-17
28220 Coslada Madrid
Spain
Phone: (34) 912 059 823
Fax: (34) 912 059 801

HUNGARY, CZECH REPUBLIC, ROMANIA, MOLDAVIA

Ge Hungary ZRt
1340 Budapest
Váci út 77
Phone: (36) 1 399 1100
Fax: (36) 1 399 1672

GERMANY

GE Lighting GmbH
Eisenstr. 5
65428 Rüsselsheim
Phone: (49)-6142-601-163
Fax: (49)-6142-601-164

PORTUGAL

Silvino Baptista
Fonte do Cao S. Marcos
2736 Cacem PORTUGAL
Tel: (35) 121 426 71 78
Fax: (35) 121 426 38 92

SWEDEN, DENMARK, FINLAND, NORWAY, GERMANY

GE Lighting AB
Box 306, Solna strandväg 98
171 75 Stockholm
Torbjörn Dartland
Phone: +46 8 559 500 50
Mobile: +46 70 3157827
e-mail: torbjorn.dartland@ge.com

TURKEY

Sun Plaza, Dereboyu Sokak No. 24/6,
Maslak
Istanbul, 34398
Turkey
Selcuk Mert
Office tel/ fax: +90 (212) 366 28 33
Mobile: +90 532 342 7158
e-mail: selcuk.mert@ge.com

UNITED KINGDOM

GE Lighting Ltd.
Inspec House
129-135 Camp Road
St Albans, AL 15HL
Adrian Hoe
Office tel/ fax: 44 (0) 1908 565580
Mobile: 44 (0) 7880 685114
e-mail: adrian.hoe@ge.com
Ray Skene
Office tel / fax: 44 (0)1443 202711
Mobile: 44 (0) 7920 593 547
e-mail: Ray.Skene@GE.Com

ESPAÑA / SPAIN

Central Madrid / Head Office
Avda. de la Industria 15-17
28220 Coslada, Madrid

Atención Cliente - Customer Service
Tel: (34) 912 059 823
Tel: (34) 912 059 824
Fax: (34) 912 059 801

Futura dirección (junio 2008)
New address (jun 2008)
Polígono Industrial Carpetania
C/ Galileo Galilei, 11
28906 Getafe, Madrid

ALICANTE

MATÍAS TEROL PÉREZ
C/ Periodista Rodolfo Salazar, 64, 1ºA.
03013 Alicante
Tel y Fax: 965260805
e-mail: matiasterol@gmail.com

ANDALUCÍA

CRISTINA MESAS SEVERO
Virgen de la Oliva, 7 - bloque A-1º
41011 Sevilla
Tel y Fax: 95 428 44 53
Móvil: 626 64 90 79
e-mail: cristina.mesas.severo@ge.com

CANARIAS

ARMANDO CABRERA REYES
Urbanizació Aldea Edén, 18
Radazul Alto (El Rosario)
38109 Santa Cruz de Tenerife
Tel y Fax: 922 680116
Móvil: 629 55 00 33
e-mail: armandocabrera@ya.com

CANTABRIA, PAÍS VASCO, NAVARRA

IRENE LÓPEZ REGUERA
C/ Montecerrodo, 3 - chalet 2
39700 Castro Urdiales - Cantabria
Tel y Fax: 942867216
Móvil: 659949106
e-mail: irene.lopez@ge.com

CATALUÑA, ARAGÓN Y BALEARES

XAVIER GARCÍA HUÉSCAR
C/ Llull, 95-97 - Planta Baja
08005 Barcelona
Tel: 93 253 6605
Fax: 934853830
Móvil: 619 22 32 15
e-mail: Xavier.garcia@ge.com

EXTREMADURA

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ REYES
Avda. Ricardo Parapeto, 76 - 5ºD
06008 Badajoz
Tel y Fax: 924 25 91 33
Móvil: 609 20 47 90
e-mail: sanchezreyes@wanadoo.es

GALICIA

JESÚS QUINTELA SANJURJO
Plaza Mayor, 20 (entresuelo)
27001 LUGO
Tel: 982 23 17 06
Fax: 982 24 20 00
Móvil: 661 50 37 13
e-mail: Jesús.quintela@ge.com

VALENCIA, MURCIA, ALBACETE

PILAR PÉREZ NAVARRO
C/ Eduardo Bosca, 14, 1º despacho 4
Tel. 928 70 31 91
Fax: 928 70 30 76
Móvil: 607 5382 86
e-mail: pilar.perez@ge.com



notas
notes

notes



GE imagination at work



ecomagination™

- Ahorro energético.
- No contaminación lumínica.
- 100% reciclable.
- Energy saving.
- No light pollution.
- 100% Recyclable.

GE Consumer & Industrial
Hadasa

T +34 91 205 98 00
F +34 91 205 98 01
E hadasa@ge.com
www.gelighting.com/eusp/luminarias

Avenida Galileo Galilei, 11
28906. Getafe. Madrid
Spain



CAMPO DE LAS NACIONES (MADRID)