Catálogo industrial
ILUMINACIÓN

LUZVERDE®
effitientia

— EDICIÓN 07 —

Catálogo industrial
ILUMINACIÓN

MV Luz Verde effitientia

MV LUZVERDE effitientia® nace en León en 2011 para llevar a cabo la gestión, diseño eficiente, fabricación y distribución de los elementos que integran los sistemas de alumbrado, con la finalidad de obtener un rendimiento óptimo y gestionar el ahorro energético al más alto nivel.

En MV Luz Verde Effitientia trabajamos para aportar valor real a nuestros clientes mediante servicios orientados a la eficiencia energética, calidad del alumbrado y sostenibilidad medioambiental, con una trayectoria basada en la cercanía, el compromiso y la profesionalidad.

Para nosotros, la calidad no es solo un requisito, sino una forma de trabajar. Todos nuestros procesos, desde el diseño y la fabricación hasta la instalación y el servicio postventa, están orientados a cumplir con los más altos estándares técnicos y normativos.

Contamos con materiales certificados y homologados sobre los que realizamos un control riguroso en cada fase del proyecto, lo que nos permite garantizar resultados fiables, seguros y duraderos.

La seguridad y el respeto al medioambiente son pilares fundamentales de nuestra actividad. Por ello, disponemos de un sistema de gestión integrado basado en estándares internacionales que garantizan la excelencia en todos nuestros procesos.

Además, todos nuestros productos y componentes presentan certificaciones que acreditan su seguridad, fiabilidad y cumplimiento normativo: **CE**, **ENEC** (conformidad con normas de seguridad eléctrica europea) y **ENEC +** (riesgo fotobiológico).

De esta manera, cumplimos con todas las directivas y normativas europeas que están relacionadas con la sostenibilidad, la seguridad de los materiales y la gestión de residuos: **RoHS** (Restricción de sustancias peligrosas).

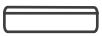
Applus+ ISO 9001 EC-8658/16 Systems Certification

Applus+ ISO 14001 MA-4101/18 Systems Certification

Applus+ ISO 45001 PRL-1118/20 Systems Certification

Contenido

ALUMBRADO EXTERIOR VIAL	Rural Boreal Hidra	Hadar Híbrida Adaptación a LED	Adaptación a medida	**06-35**
ADAPTADORES	Brazo Columna Pared	Palomillas Otros accesorios		**36-45**
ALUMBRADO EXTERIOR SOLAR	Solar	Alumbrado especial		**46-57**
ALUMBRADO EXTERIOR URBANO	Eos Vega	Glinda Evanora		**58-79**
ALUMBRADO EXTERIOR ORNAMENTAL	Villa Palacio Gran Vía			**80-93**
DIFUSORES Y BASES	Difusores Bases	Difusores Gran vía Bases Gran vía		**94-101**
BALIZAS DECORATIVAS	Lilium			**102-107**

108-125		Loto Teide	Melys Polaris		ALUMBRADO PROYECCIÓN
126-127			Telegestión		ILUMINACIÓN URBANA
128-151		Columnas alumbrado público	Columnas decorativas		COLUMNAS
152-173		Panel LED IP 44 Madroño Europa	Erisia Solea		ALUMBARDO OFICINAS
174-187			Alcor Halo Panel LED IP66		ALUMBARDO INDUSTRIAL
188-223	Alhama PE	Daleza Strongertube	Granjas Delta Ribera		PANTALLAS ESTANCAS
224-265		STRONGEX OREX	AQUEX KRATEX		PANTALLAS Y CAMPANAS ATEX

Nuestro módulo LED

Nuestros módulos de LED son IP69, el mayor aislamiento del mercado tanto a la incursión de polvo como de agua.

Este grado IP se consigue mediante el ensamblaje sin ningún tipo de tornillería exterior de las piezas en una cámara de vacío quedando sellado mediante dos anillos de silicona sintética.

De esta manera, y a diferencia de nuestros competidores, no es posible que entre ningún tipo de agente externo entre emisor lumínico (LED) y óptica secundaria de PC durante toda la vida del módulo.

Esto se traduce en una reducción drástica de los procesos de mantenimiento ya que lo único que se recomienda es limpiar la luminaria cada cierto tiempo con una hidrolimpiadora a presión.

Incluimos de serie y sin ningún tipo de coste adicional un conector marcado como IP68 para realizar la conexión entre driver y módulo LED.

Detalles



- Mayor vida útil
- Hasta 180 lm/W
- Módulo LED IP69
- Sin tornillería. Sellado al vacío
- Fiabilidad probada debajo del agua
- Módulo adaptado a entornos marítimos y corrosión marítima

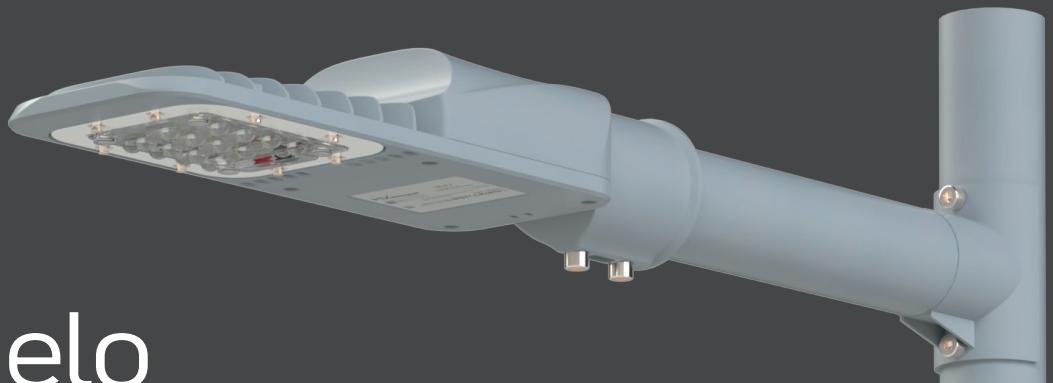
Alumbrado exterior **Vial**

ALUMBRADO EXTERIOR VIAL



Rural
Boreal
Hidra

Hadar
Híbrida
Adaptación a LED
Adaptación a medida



Modelo **Rural**

Luminaria vial

Código producto: MLRx
Material: Aluminio

Usos

Características

6kV
IK 10
IP 68
IP 67
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

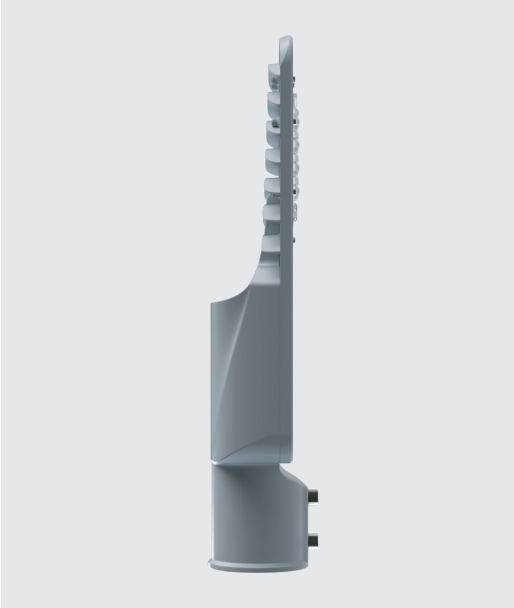
Normativa

RoHS
RAEE
LVD
EMC

Parámetros eléctricos

5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de aluminio **AC-43100** de bajo contenido en cobre y **acabado** con **pintura epoxy** lacado al horno.
Para montaje en brazo de Ø60mm y Ø40mm. Disponibles adaptadores para instalación (consultar página 38-39).

Accesorios en **acero inoxidable A2**.
Altura del **montaje de 3,5m a 8m**, en función del vial.

Características

Formado por **módulo LED MV/M12A IP68**, montado mediante tecnología flip-chip (sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **7 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.Eficiencia nominal de 140lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 5.200lm a 40W.
Manteniemiento lumínico L70B50: 85.000h.

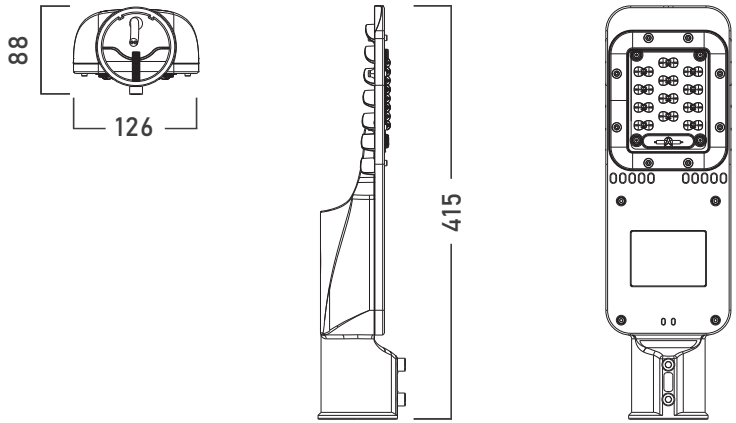
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo RAT-040-C075-TRD, con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante).
Grado de protección **IP67** con protección de sobretensiones de 6kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC**, aceptando 380VAC durante dos horas. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



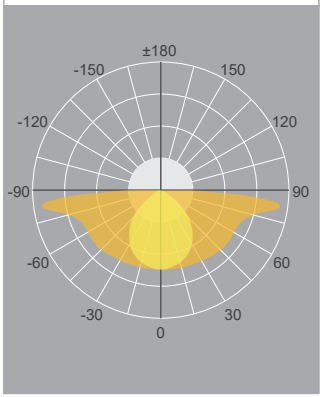
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	12 LED (1M) 1400-5700 lm | 10-40W

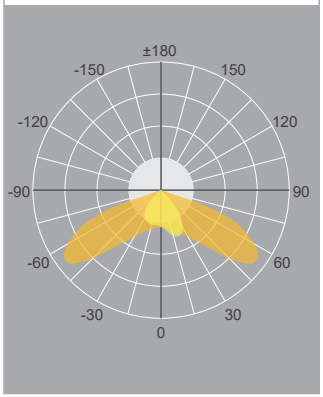
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

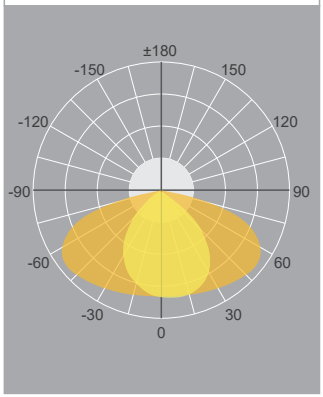
2209



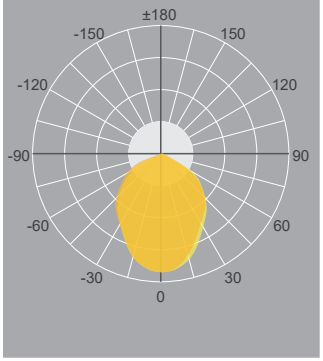
1209



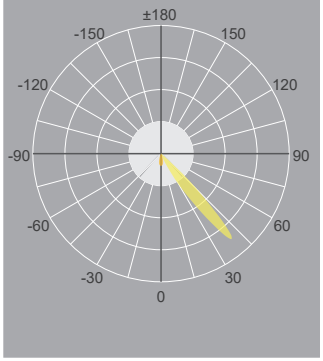
2210



2290



2318



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Boreal**

Luminaria vial

Código producto: MLF2x
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV
IK 10
IP 69
IP 68
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

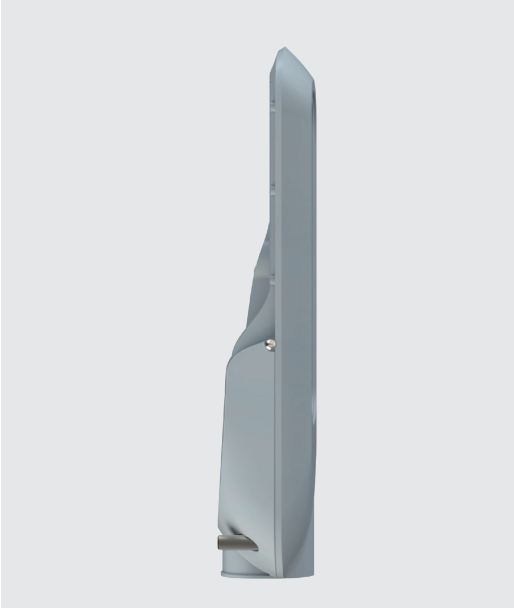
Normativa

RoHS
RAEE
EN EC 05
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN62386 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Estructura realizada en **fundición de aluminio EN AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%).

Sujeción a brazo de Ø60mm. Disponibles adaptadores para instalación (consultar páginas 40-41).

Altura del **montaje desde 3,5m a 10m**, en función del vial. Fijación mediante grapa y **tornillería** en **acero inoxidable A2**.

Características

Formado por **módulo LED MV/M16B IP69,** montado mediante tecnología flip-chip (sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.

Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **7 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto. Eficiencia nominal de 174lm/W.

Fuente de luz con **tecnología LED**.

Paquete lumínico máximo: 9.870lm a 62W.

Mantenimiento lumínico L90B50: 101.000h.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante modelo RAT-060-C120-TRS(-TRD), con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC.**

Grado de protección **IP68**, con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).

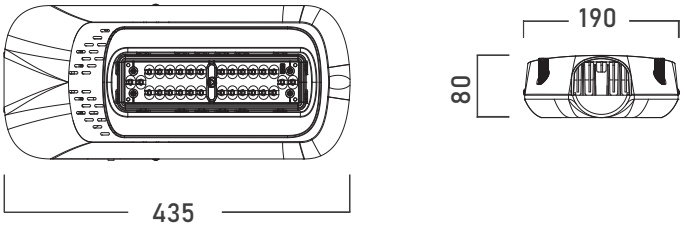
Tensión de entrada 100- 240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC durante dos horas. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.

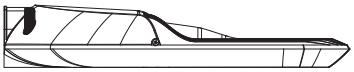
Preset seleccionable mediante estándar inalámbrico NFC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción 1-10V o DALI (DALI2).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES





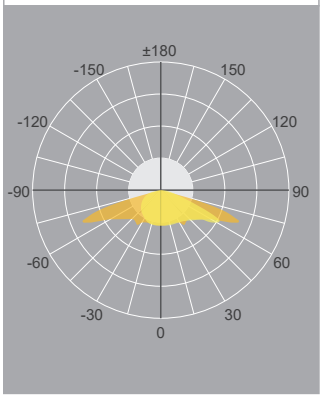
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar 3000K 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1400-9870 lm | 10-60W

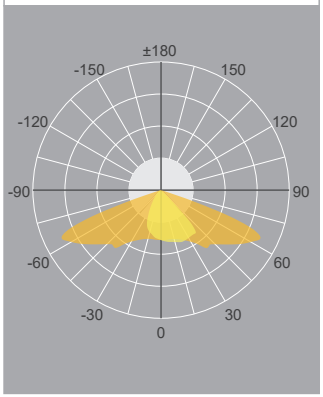
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

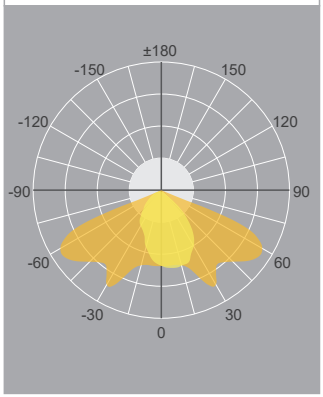
1119



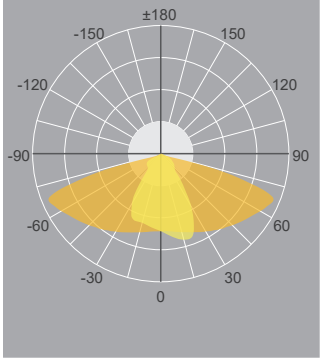
1502



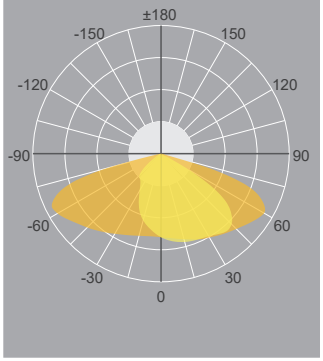
2322



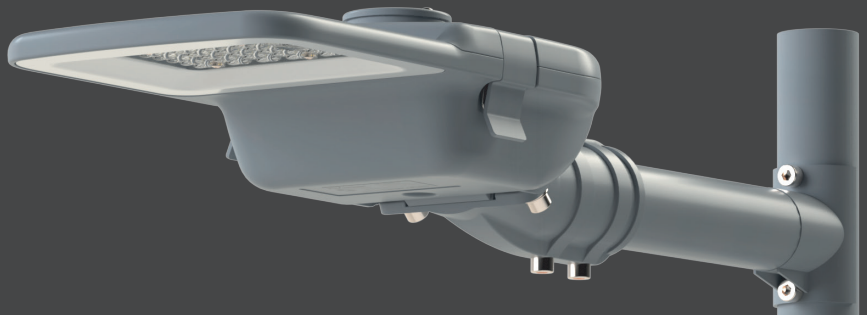
3101



2344



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Hidra**

Luminaria vial

Código producto: MLTBx
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV · IK 10 · IP 69 · IP 66 · C.R.I. >70 · E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS · RAEE · EN EC 18 · CE LVD · CE EMC · EN EC PLUS 18

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN62386 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Estructura realizada en **fundición de aluminio AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%), y **acabado** con **pintura epoxy** lacado al horno.
Sujeción post-top Ø60mm con inclinación ajustable a ±15º en pasos de 5º. Disponibles adaptadores para instalación (consultar página 42). Altura del **montaje de 3,5m a 16m**, en función del vial. **Accesorios** en **acero inoxidable A2**.

Características

Formado por **módulos LED MV/M12A IP69** de 34 chips 5050 montado mediante tecnología flip-chip (sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto.
Montado sobre **disipador de aluminio anodizado** y con **lentes** de **PMMA** con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto.
Eficiencia nominal de 179lm/W.
Fuente de luz con tecnología LED. Paquete lumínico máximo: 40.100 lm a 240W. Mantenimiento lumínico: L90B50: 106.000h.

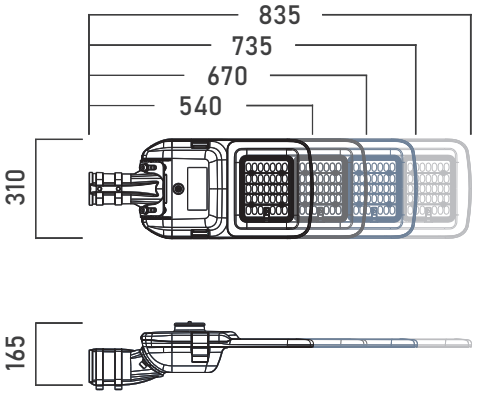
Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante. Marca **RAT** modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**. Grado de protección **IP67/IP68**, con protección de sobretensiones de 10kV, en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC**, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción 1-10V o D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



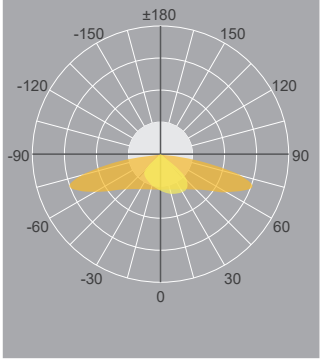
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	2700K	3000K	4000K
Datos luminotécnicos	34 LED (1M)	1840-10050	lm |	10-60W
	68 LED (2M)	13700-20100	lm |	70-120W
	112 LED (3M)	27270-30400	lm |	130-180W
	136 LED (4M)	36400- 40300	lm |	190-240W

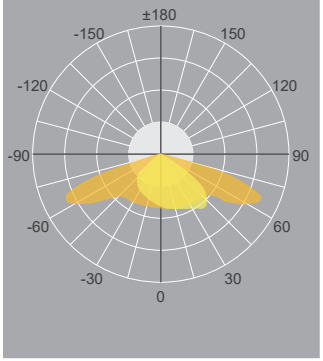
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

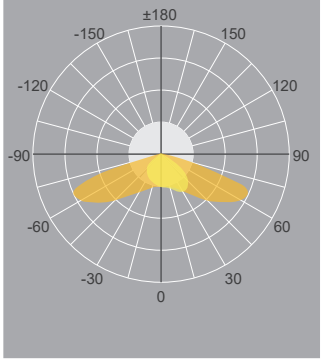
1881



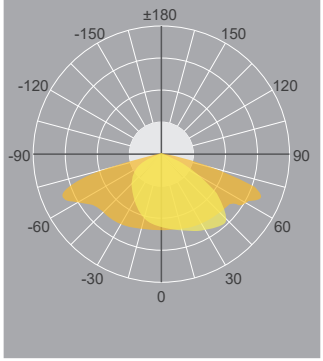
1882



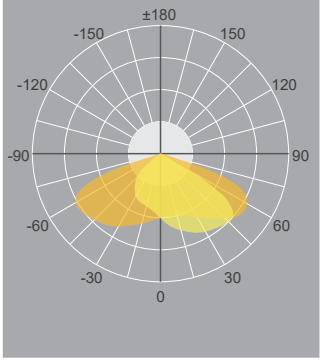
1884



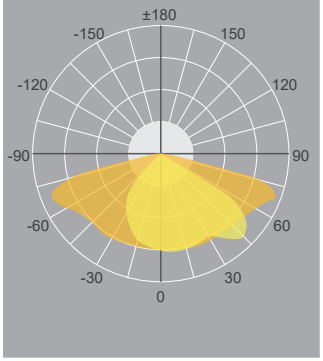
1885



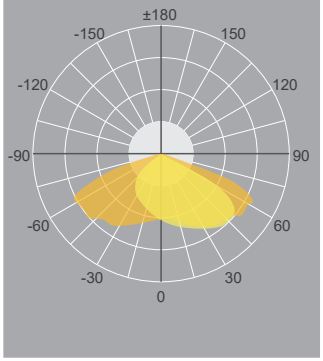
2883



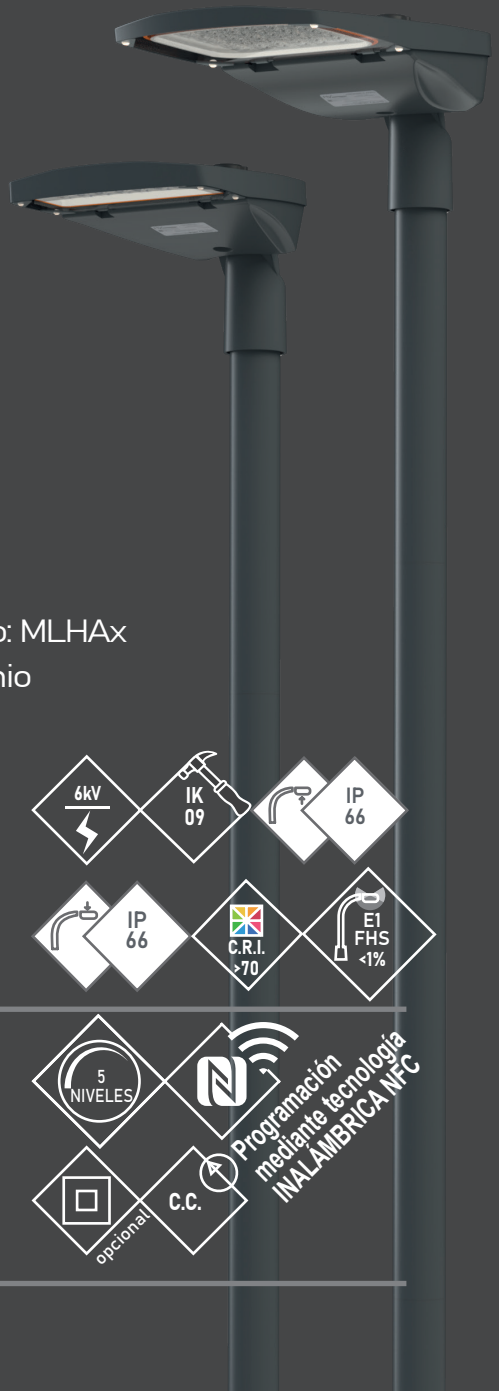
2884



2886



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Hadar**

Luminaria vial

Código producto: MLHAx
Material: Aluminio

Usos

Características

6kV
IK 09
IP 66
IP 66
C.R.I. >70
E1 FHS <1%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Cuerpo realizado en **fundición de aluminio EN-43400** de muy bajo contenido en cobre. Acabado con pintura termolacada en gris metálico **RAL7011**. Otros colores consultar.
Instalación post-top de Ø60mm. Disponibles **adaptadores** de Ø40mm, Ø50mm, Ø76mm. Tornillería y **accesorios en acero inoxidable A2**. Incorpora de serie un **conector Zhaga Book 18** en la parte superior.

Características

Formado por **módulos LED** y **lentes compatibles** con estándar **Zhaga Book 15**, fácilmente reemplazables.
Disponibles más de **15 ópticas** distintas, para todas las situaciones de proyecto.
Eficiencia nominal de 140lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 26.000lm.
Mantenimiento lumínico de L90B50 107.000h.

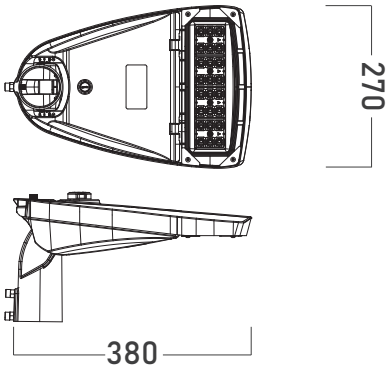
Bloque óptico

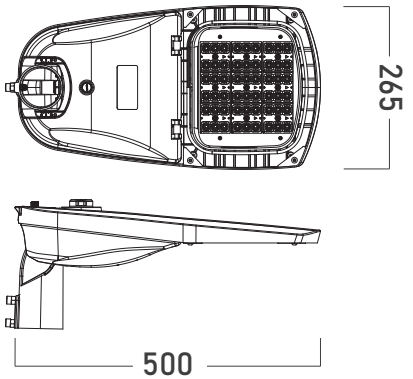
Driver electrónico regulable de corriente constante, marca RAT y modelo RAT-xxx-Cyyy-TRz-DAX000, con capacidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**. Driver DALI D4i, con grado de protección **IP68**, protecciones por sobreimpulso, sobretensiones permanentes y transitorias en dos etapas (Tipo II y III de 10kV en modo común y de 6kV en modo diferencial), subtensión, cortocircuito y por temperatura, con rearme automático. **Tensión de entrada de 100-240Vac** (acepta 90-305Vac y 127-420Vdc), soportando sobretensiones permanentes de 400Vac durante dos horas. Corriente de salida, programaciones horarias, protecciones, etc. configurables mediante estándar inalámbrico NFC y una aplicación propia.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES





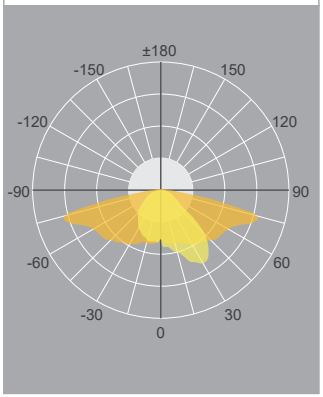
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	2200K	2700K	3000K	4000K
Datos luminotécnicos	24 LED (1M)	1460-5836 lm | 10-40W			
	54 LED (1M)	7257-14604 lm | 50-100W			

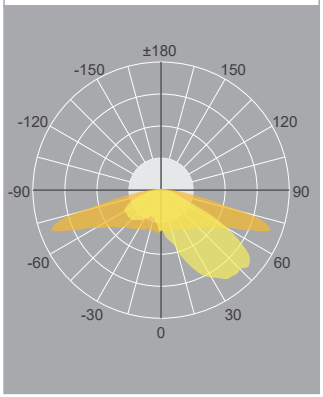
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

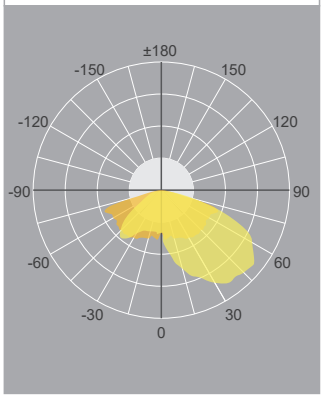
19541



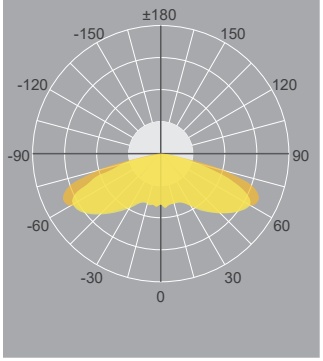
19542



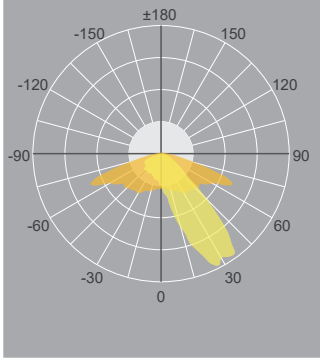
19543



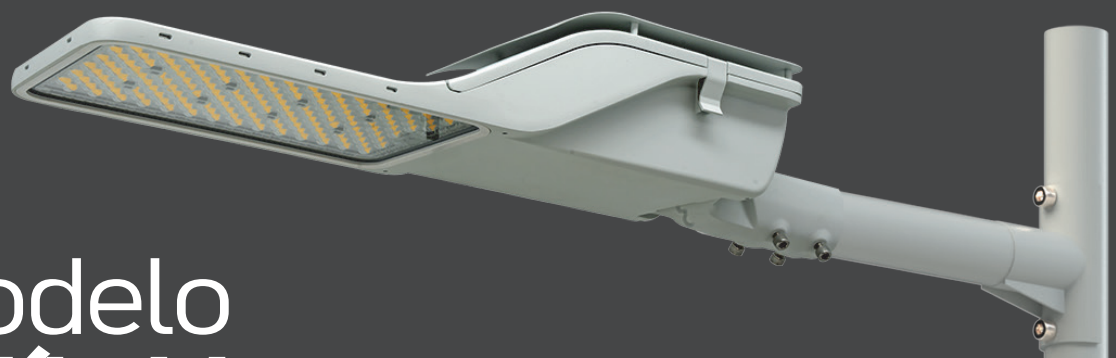
19544



19545



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Híbrida**

Luminaria vial

Código producto: MVHYx
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV · IK 08 · IP 68 · IP 67 · C.R.I. >70 · E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

5 NIVELES · opcional · C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%).

Sujeción post-top de Ø60mm.
Fijación mediante grapa y tornillería en acero inoxidable A2.
Altura del **montaje desde 3,5m a 10 metros**, en función del vial.

Características

Formado por **módulo LED IP68 chip 5050** montado mediante tecnología flip-chip (sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto.
Cuenta con diferentes ópticas según las situaciones de proyecto.
Eficiencia nominal de 200lm/W
Fuente de luz con tecnología LED.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante marca **RAT** modelo en función de la potencia
Grado de protección **IP67**, con protección de sobretensiones de 10kV, en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada de 120-277Vac**.

Equipo electrónico

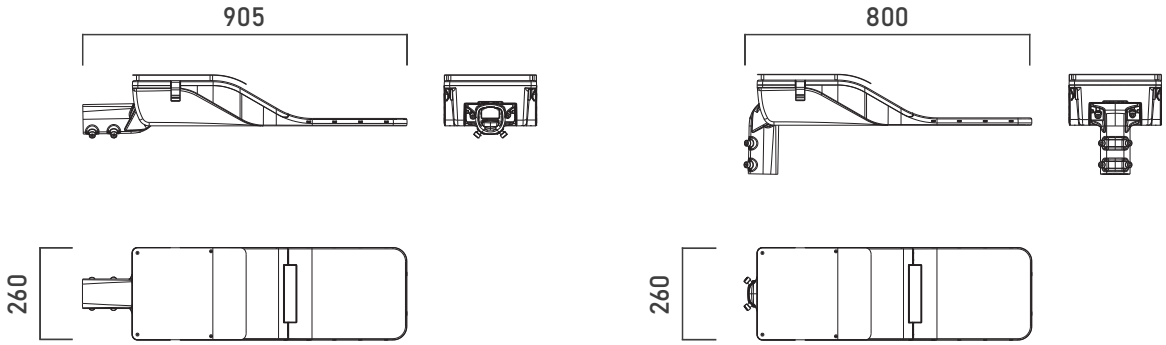
Batería de tecnología de lítio-hierro-fosfato (**LiFePO4**).

Cuenta con una batería de **6000 ciclos** de carga y descarga, la tecnología más avanzada y duradera.

Batería

Especificaciones

DIMENSIONES



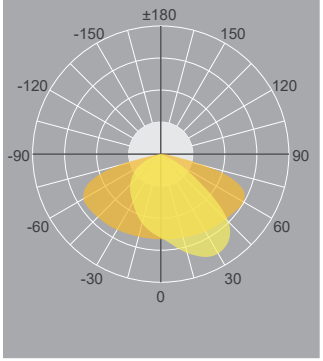
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	2700K 3000K 4000K
Datos luminotécnicos	144 LED (1M) 2000-12000 lm | 10-60W 144 LED (1M) 14000-24000 lm | 70-120W

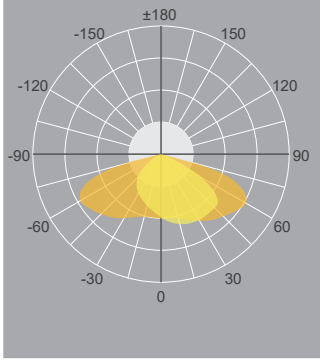
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

7178



2174



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



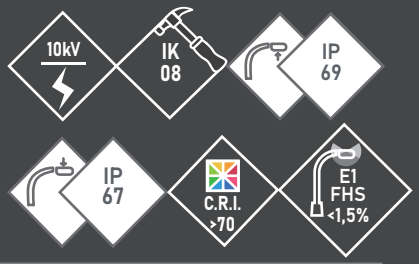
Adaptación LED

Luminaria vial

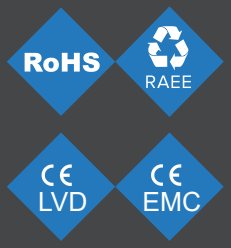
Código producto: MVAx40
Material: Aluminio

Usos

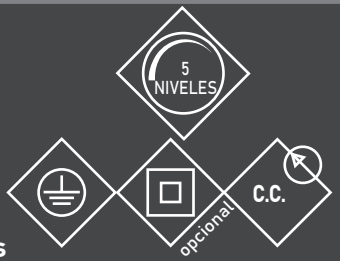
Características

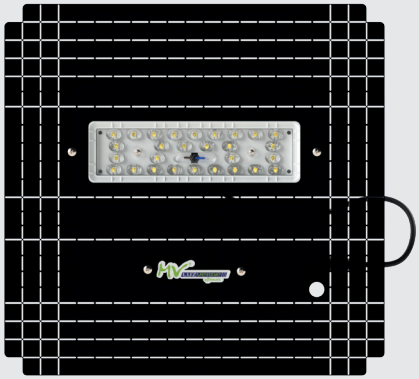


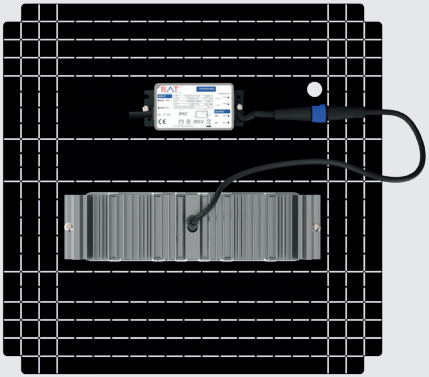
Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Estructura realizada en **chapa de aluminio 5052** de e= 1,5mm, de muy bajo contenido en cobre (<0,1%). Acabado con pintura **Epoxy** lacado al horno. **Placa universal** para faroles de hasta 420x410mm, troquelada para poder ser ajustada a medida y orientada, sustituyendo al grupo óptico original en la envolvente. Altura del **montaje de 3,5m a 10m**.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño).
Sellado al vacío y acoplado **sin tornillería** exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto.

Montado sobre **disipador de aluminio anodizado** y con **lentes** de **PMMA** con tratamiento anti-UV. Disponibles hasta **7 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto.
Eficiencia nominal de 176lm/W.
Fuente de luz con tecnología LED.
Paquete lumínico máximo: 8.850lm a 50W.
Manteniemiento lumínico: L90B50: 101.000h.

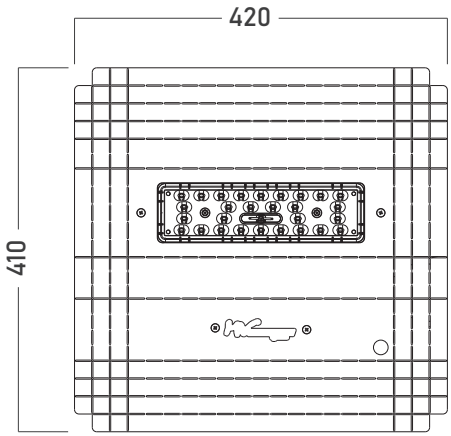
Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante. Marca RAT, modelo HPWPD160B. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **programador por cable** específico.
Grado de protección **IP67**, con protección de sobretensiones de 10kV. **Tensión de entrada 220-240VAC**. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Preset seleccionable mediante estándar inalámbrico NFC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción 1-10V o DALI (DALI2).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



*Modelo universal PL910_V2.

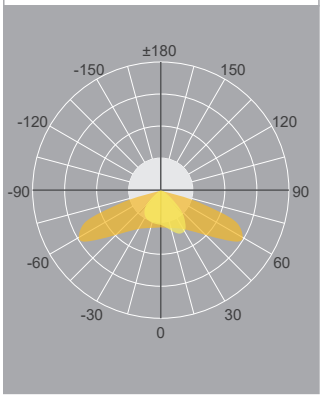
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1400-8850 lm | 10-50W

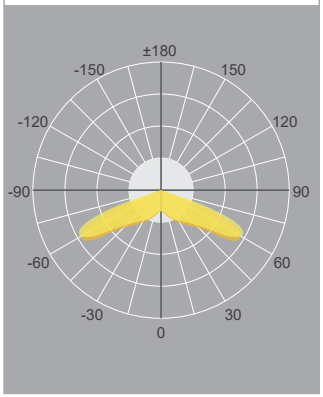
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

2111



2040



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Adaptación **LED** a medida

Luminaria vial

Código producto: MV2xx
Material: Aluminio

Usos

Características

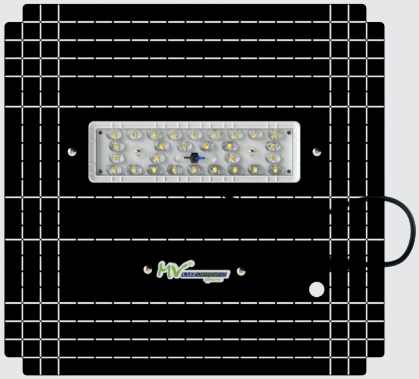
10kV
IK 10
IP 69
IP 67
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

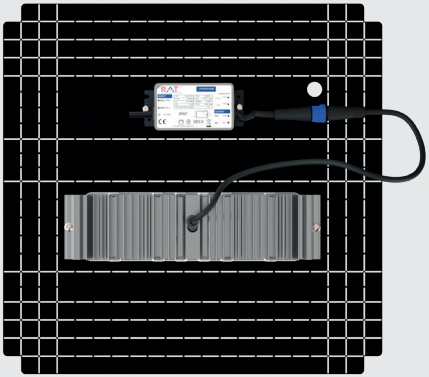
Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN62386 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Adaptación a medida según especificaciones de proyecto. **Estructura** realizada en **chapa de aluminio 5754** de e= 1,5mm, de muy bajo contenido en cobre (<0,1%). Acabado con pintura **Epoxy** lacado al horno.
Sujeción y fijaciones a medida en función de la envolvente, sustituyendo al grupo óptico original. Orientable mediante la opción -OP1.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño).
Sellado al vacío y acoplado **sin tornillería** exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto.

Montado sobre **disipador de aluminio anodizado** y con **lentes** de **PMMA** con tratamiento anti-UV. Disponibles hasta **12 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto.
Eficiencia nominal de 176lm/W.
Fuente de luz con tecnología LED.
Paquete lumínico máximo: 20.000lm a 120W.
Mantenimiento lumínico: L90B50: 101.000h.

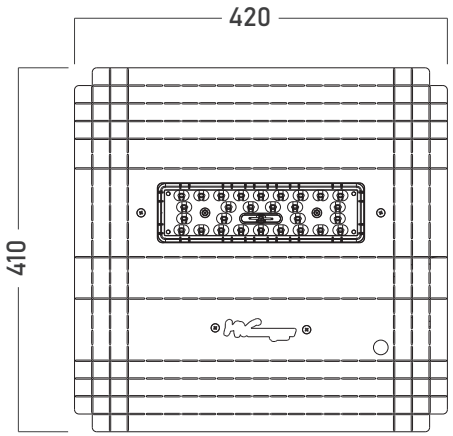
Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante. Marca RAT, modelo RAT-060-C120-TRS (-TRD). Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68**, con protección de sobretensiones de 10kV. **Tensión de entrada 220-240VAC**, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura máxima de 50ºC.
Preset seleccionable mediante estándar inalámbrico NFC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción 1-10V o DALI (DALI2).

Equipo electrónico

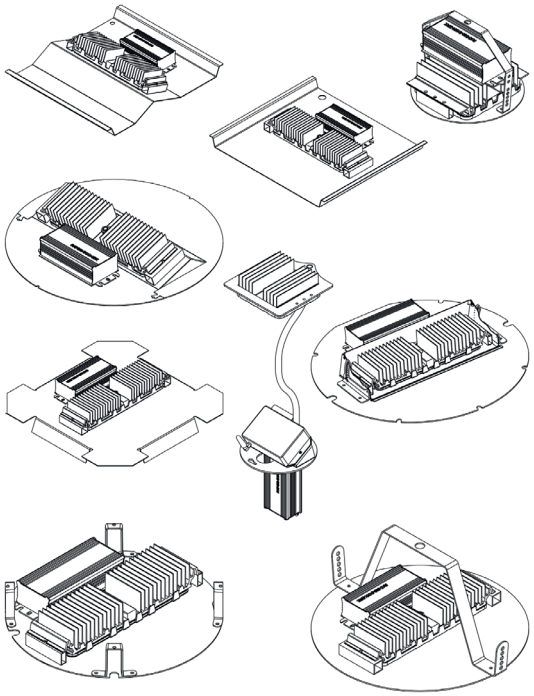
Especificaciones

DIMENSIONES



*Modelo universal PL910_V2.

DISEÑOS



*Otros modelos, consultar.

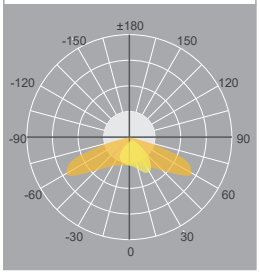
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 3000K · 4000K · 5000K · 5700K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1400-9870 lm | 10-60W
	56 LED (2M) 13120-19710 lm | 70-120W

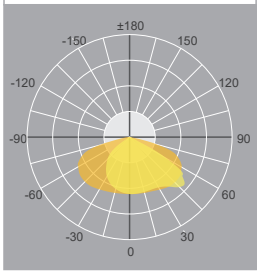
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

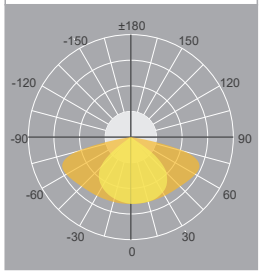
1107



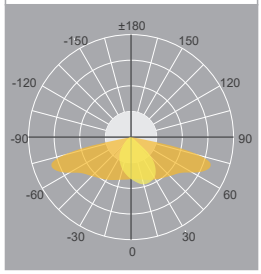
1113



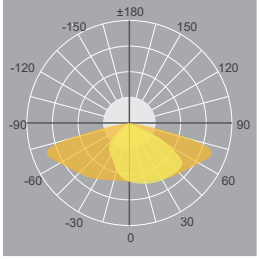
2105



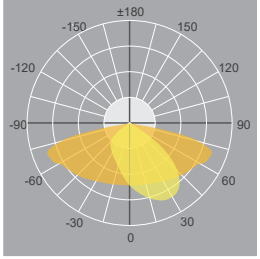
2109



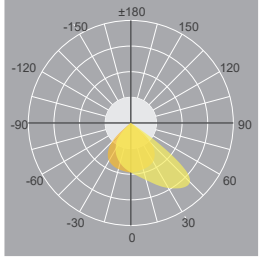
2127



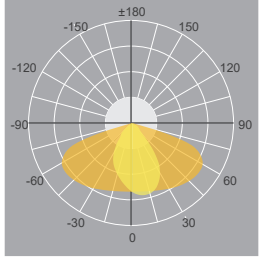
2128



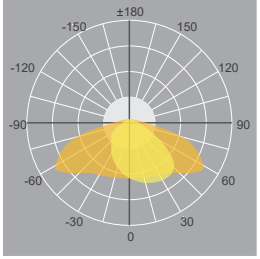
2212



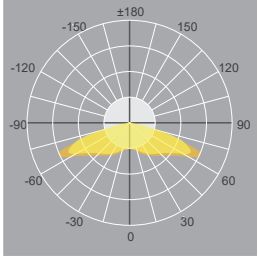
3105



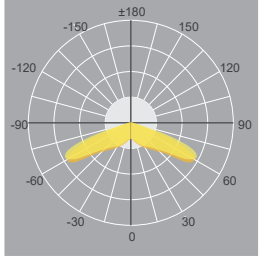
3106



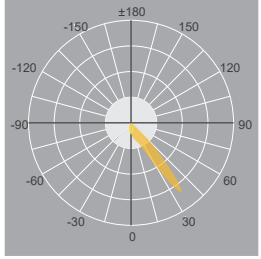
2114



2040



2318 (Pasos)



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Instalación
Adaptadores

ADAPTADORES

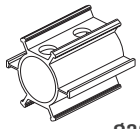


Adaptadores brazo
Adaptadores columna
Brazos pared
Palomillas
Otros accesorios

Adaptadores

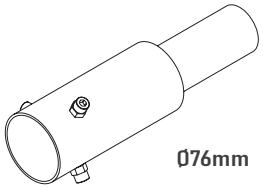
MODELO RURAL (MLRx) – Adaptadores para brazo

0026



Para instalación en brazo de Ø33mm
Fabricado en perfilería de aluminio 6063/T66

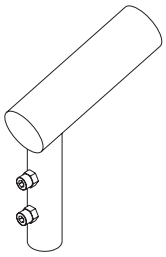
0025



Para instalación en brazo de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

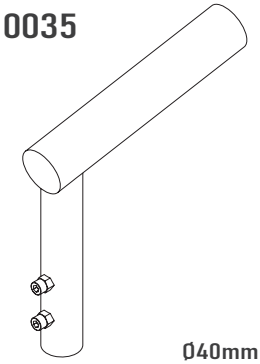
MODELO RURAL (MLRx) – Adaptadores para columna

0046



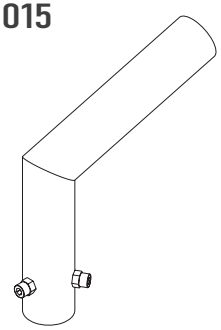
Para instalación en columna de Ø30-33mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 2 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

0035



Para instalación en columna de Ø40-42mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 2 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

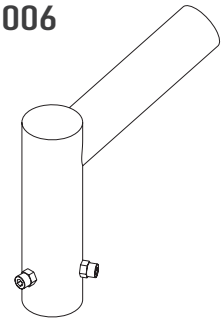
0015



Para instalación en columna de Ø48-50mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

MODELO RURAL (MLRx) - Adaptadores para columna

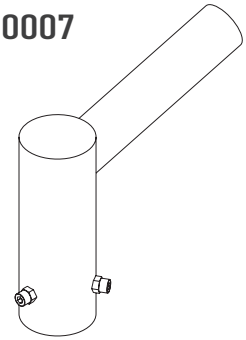
0006



Ø60mm

Para instalación en columna de Ø60mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

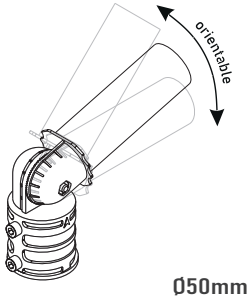
0007



Ø76mm

Para instalación en columna de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

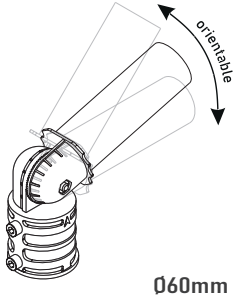
HPWA 50-5



Ø50mm

Para instalación en columna de Ø50mm
Orientable cada 5°
Fabricado fundición de aluminio EN-43100
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x35mm

HPWA 60-5

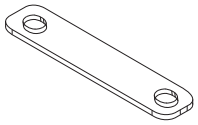


Ø60mm

Para instalación en columna de Ø60mm
Orientable cada 5°
Fabricado fundición de aluminio EN-43100
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x35mm

MODELO BOREAL (MLF2x) - Adaptadores para brazo

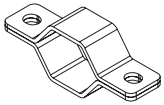
0021B



Ø30mm

Para instalación en brazo de Ø33mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 3mm

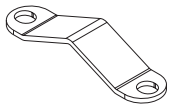
0022



Ø40mm

Para instalación en brazo de Ø40-42mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 3mm

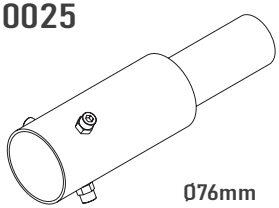
0021



Ø50mm

Para instalación en brazo de Ø48-50mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 3mm

0025

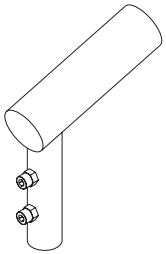


Ø76mm

Para instalación en brazo de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

MODELO BOREAL (MLF2x) - Adaptadores para columna

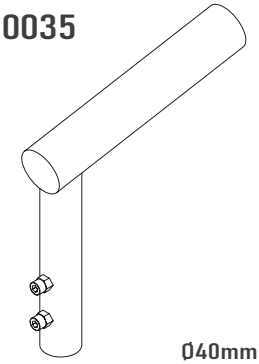
0046



Ø30mm

Para instalación en columna de Ø30-33mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 2 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

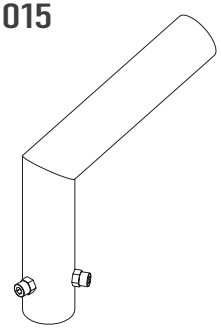
0035



Ø40mm

Para instalación en columna de Ø40-42mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 2 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

0015

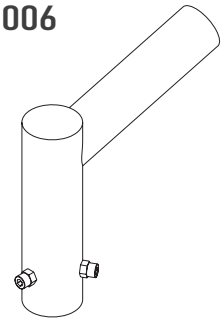


Ø50mm

Para instalación en columna de Ø48-50mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

MODELO BOREAL (MLF2x) - Adaptadores para columna

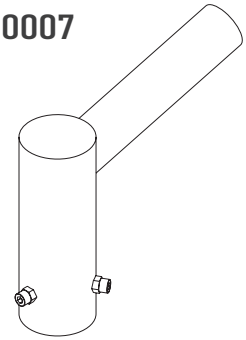
0006



Ø60mm

Para instalación en columna de Ø60mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

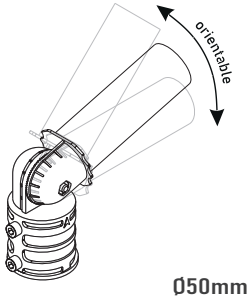
0007



Ø76mm

Para instalación en columna de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

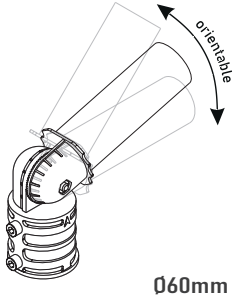
HPWA 50-5



Ø50mm

Para instalación en columna de Ø50mm
Orientable cada 5°
Fabricado fundición de aluminio EN-43100
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x35mm

HPWA 60-5

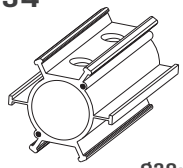


Ø60mm

Para instalación en columna de Ø60mm
Orientable cada 5°
Fabricado fundición de aluminio EN-43100
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x35mm

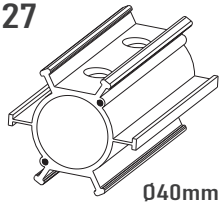
MODELO HIDRA (MLTBx) - Adaptadores para brazo

0054



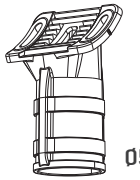
Para instalación en brazo de Ø33mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x50mm

0027



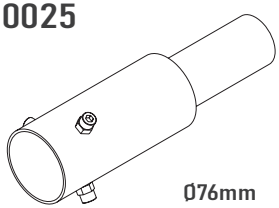
Para instalación en brazo de Ø40-42mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x50mm

HPWAL50



Para instalación en brazo de Ø48-50mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm

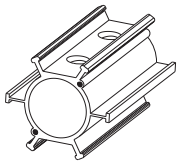
0025



Para instalación en brazo de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

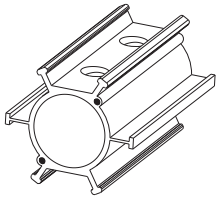
MODELO HIDRA (MLTBx) - Adaptadores para columna

0054



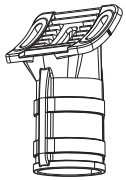
Para instalación en columna de Ø33mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x50mm

0027



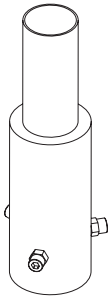
Para instalación en columna de Ø40mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm
Incluye 2 tornillos calidad A2 de M10x50mm

HPWAL50



Para instalación en columna de Ø48-50mm
Fabricado en chapa de acero inoxidable en calidad ANSI304 de espesor 2mm

0025

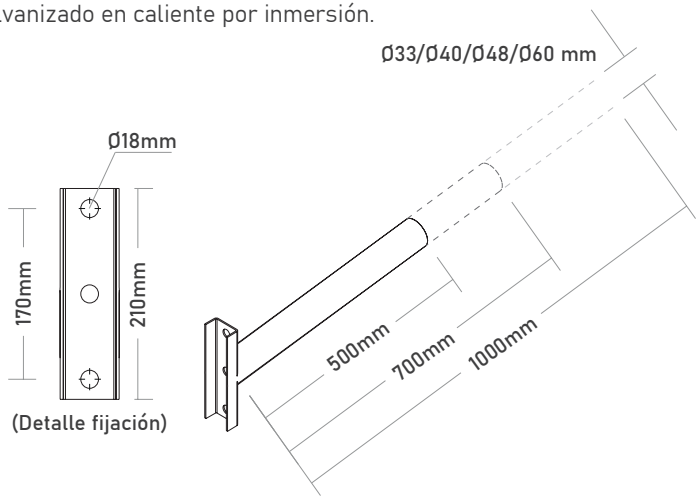


Para instalación en columna de Ø76mm
Fabricado en tubo de acero S-235JR
Opción Galvanizado en caliente por inmersión
Opción lacado en cualquier RAL
Incluye 3 tornillos calidad 8.8 de M10x25mm

Brazos pared

BRAZOS DE PARED – Base normal

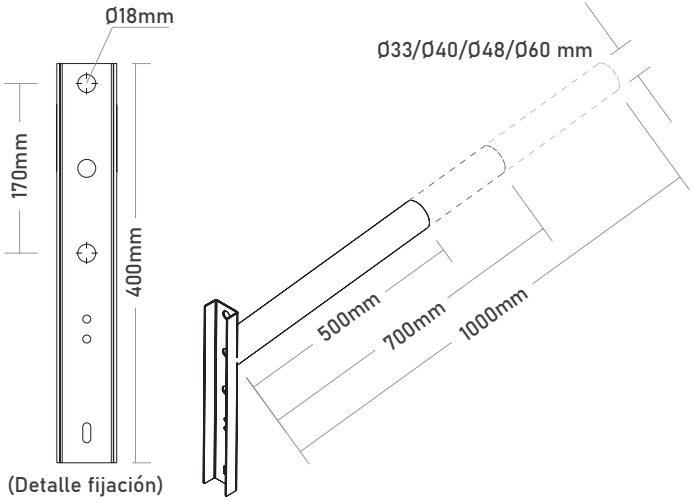
Realizado en perfil de acero de calidad S-235JR y posterior galvanizado en caliente por inmersión.



Diámetro brazo	Longitud brazo	Referencia
Ø33mm	500mm	WIGP365305
	700mm	WIGP365307
	1000mm	WIGP365310
Ø40mm	500mm	WIGP365405
	700mm	WIGP365407
	1000mm	WIGP365410
Ø48mm	500mm	WIGP365505
	700mm	WIGP365507
	1000mm	WIGP365510
Ø60mm	500mm	WIGP365605
	700mm	WIGP365607
	1000mm	WIGP365610

BRAZOS DE PARED – Base ATA

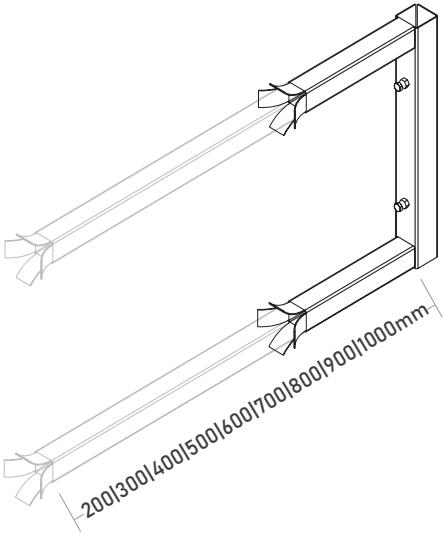
Realizado en perfil de acero de calidad S-235JR y posterior galvanizado en caliente por inmersión.



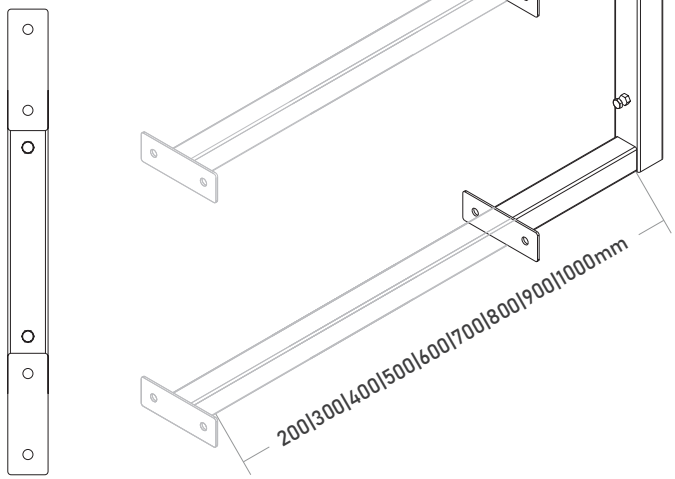
Diámetro brazo	Longitud brazo	Referencia
Ø33mm	500mm	WIGP361305
	700mm	WIGP361307
	1000mm	WIGP361310
Ø40mm	500mm	WIGP361405
	700mm	WIGP361407
	1000mm	WIGP361410
Ø48mm	500mm	WIGP361505
	700mm	WIGP361507
	1000mm	WIGP361510
Ø60mm	500mm	WIGP361605
	700mm	WIGP361607
	1000mm	WIGP361610

Palomillas pared | Empotrar y atornillar

Realizado en perfil de acero de calidad S-235JR y posterior galvanizado en caliente por inmersión.



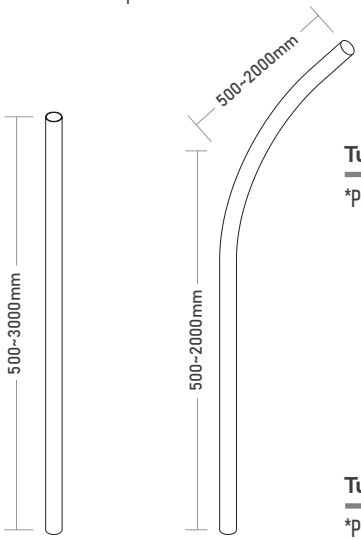
Longitud brazo	Referencia
500mm	0023_200_E
700mm	0023_300_E
1000mm	0023_400_E
500mm	0023_500_E
700mm	0023_600_E
1000mm	0023_700_E
500mm	0023_800_E
700mm	0023_900_E
1000mm	0023_1000_E



Longitud brazo	Referencia
0mm	0023
200mm	0023_200
300mm	0023_300
400mm	0023_400
500mm	0023_500
600mm	0023_600
700mm	0023_700
800mm	0023_800
900mm	0023_900
1000mm	0023_1000

TUBO RECTO Y CURVO- Para palomillas de pared

Realizado en perfil de acero de calidad S-235JR y posterior galvanizado en caliente por inmersión.



	Altura	Referencia
Tubo recto Ø50x2mm	100mm	0023_TR_1000
	200mm	0023_TR_2000
	300mm	0023_TR_300

*Personalizable a cualquier longitud hasta 4.000mm.

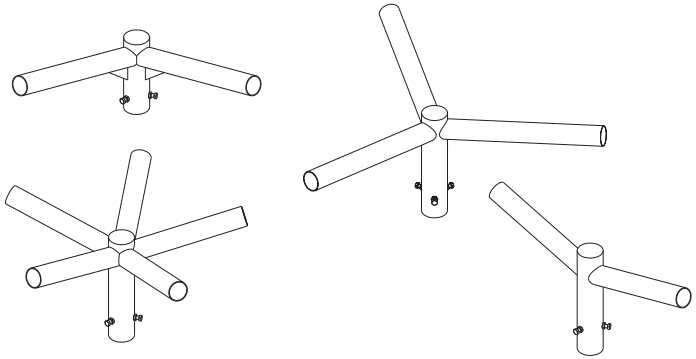
	Altura	Saliente	Referencia
Tubo curvado (15º) Ø50x2mm	2000mm	500mm	0023_TC_2000x500
	2000mm	1000mm	0023_TC_2000x1000
	2500mm	1000mm	0023_TC_2500x1000
	3000mm	1000mm	0023_TC_3000x1000
	3000mm	1500mm	0023_TC_3000x1500

*Personalizable a cualquier longitud de altura + saliente hasta 5.350mm.

OTROS ACCESORIOS- Realizados a medida

Realizado en perfil de acero de calidad S-235JR y posterior galvanizado en caliente por inmersión.

ADAPTADORES PARA COLUMNA



PROLONGADORES PARA COLUMNA



Diámetros Ø50 a Ø76mm con dos o más saidas de Ø33 a Ø60mm, realizados a medida.
Consulte con el departamento de ventas para más información.

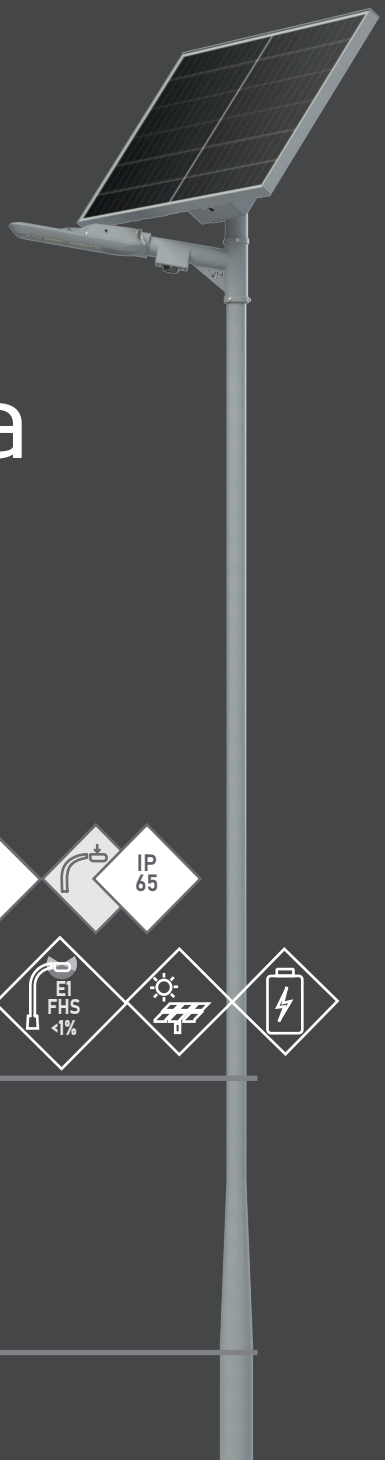
Alumbrado exterior **Solar**

ALUMBRADO EXTERIOR SOLAR



Solar

Alumbrado especial



Luminaria autónoma **solar** a medida

Adaptable a nuestras luminarias

Kit de conversión luminaria solar

Código producto: -0040

RETROFIT

IP 69

IP 65

C.R.I. >70

E1 FHS <1%

Usos

Características

Normativa

C.C.

Parámetros eléctricos





Detalles

Soporte realizado en **acero al carbono** S-235JR y/o **aluminio** 6063 T66, en función del modelo. Luminaria a elegir por el cliente. Todos los modelos permiten la orientación independiente de la luminaria y el panel solar

Altura del **montaje entre 4m y 8m** en función del modelo. **Sujeción** (en función del modelo) a **columna existente** o mediante **columna modelo AM-10**.

Accesorios en **acero inoxidable** ANSI 304 calidad **A2**.

Características

Controlador de carga **MPPT** hasta 10A de carga, grado **IP68**. **Programable**, pudiendo regular la potencia de la luminaria hasta nueve niveles.
Cuenta con una entrada para **sensor de presencia** (**PIR**) para poder realizar un ajuste más cuando se detecte presencia de peatones.
La configuración del controlador se puede reralizar a distancia.

Controlador

Tipo **monoclistalino/policristalino** de 12V-36V. En función de potencia y programación requeridas, de hasta 260Wp.

Orientable en 360º.

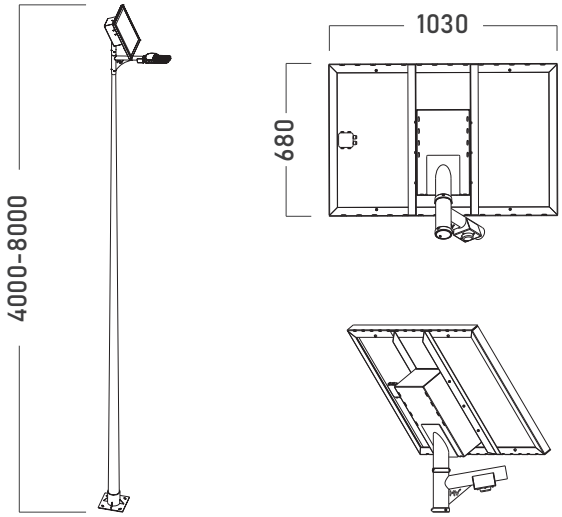
Panel solar

Batería de tecnología de lítio-hierro-fosfato (**LiFePO4**) hasta 2240W·h de energía.
Hasta 3500 ciclos y **3 días de autonomía** (personalizable, contactar con el departamento de ventas).

Batería

Especificaciones

DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	3000K	4000K	
Datos luminotécnicos	28 LED (1M)	1400-5780 lm |	10-30W	**AUTONOMÍA 3 DÍAS**
	28 LED (1M)	7240-9870 lm |	40-60W	**AUTONOMÍA 1 DÍA**

Luminarias disponibles

Rural



Boreal



Hidra



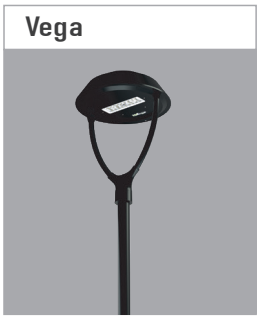
Hadar



Eos



Vega



Glinda



Evanora



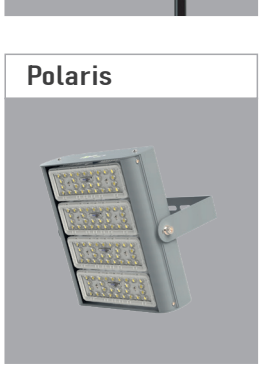
Villa



Palacio



Polaris



Alumbrado **especial**

Alumbrado **sin conexión a red**

Luminaria solar

ALUMBRADO ESPECIAL PASOS DE PEATONES – Sin conexión a red eléctrica

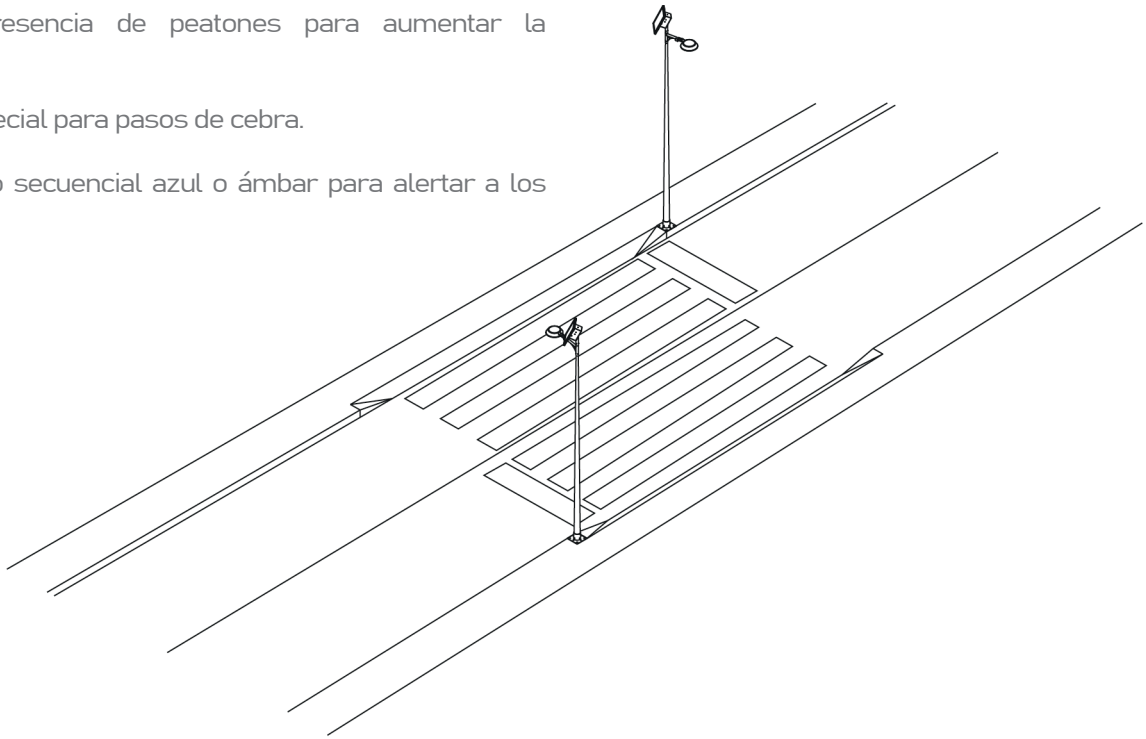
La solución para pasos de peatones de MV LUZ VERDE permite colocar las luminarias para alumbrado específico en cualquier paso de peatones sin preocuparse por la ausencia de red eléctrica.
Contacte con el departamento de ventas para la realización de un estudio personalizado a cada caso particular.

No más atropellos

Detector de presencia de peatones para aumentar la iluminancia.

Módulo LED especial para pasos de cebra.

Luz balizamiento secuencial azul o ámbar para alertar a los conductores.

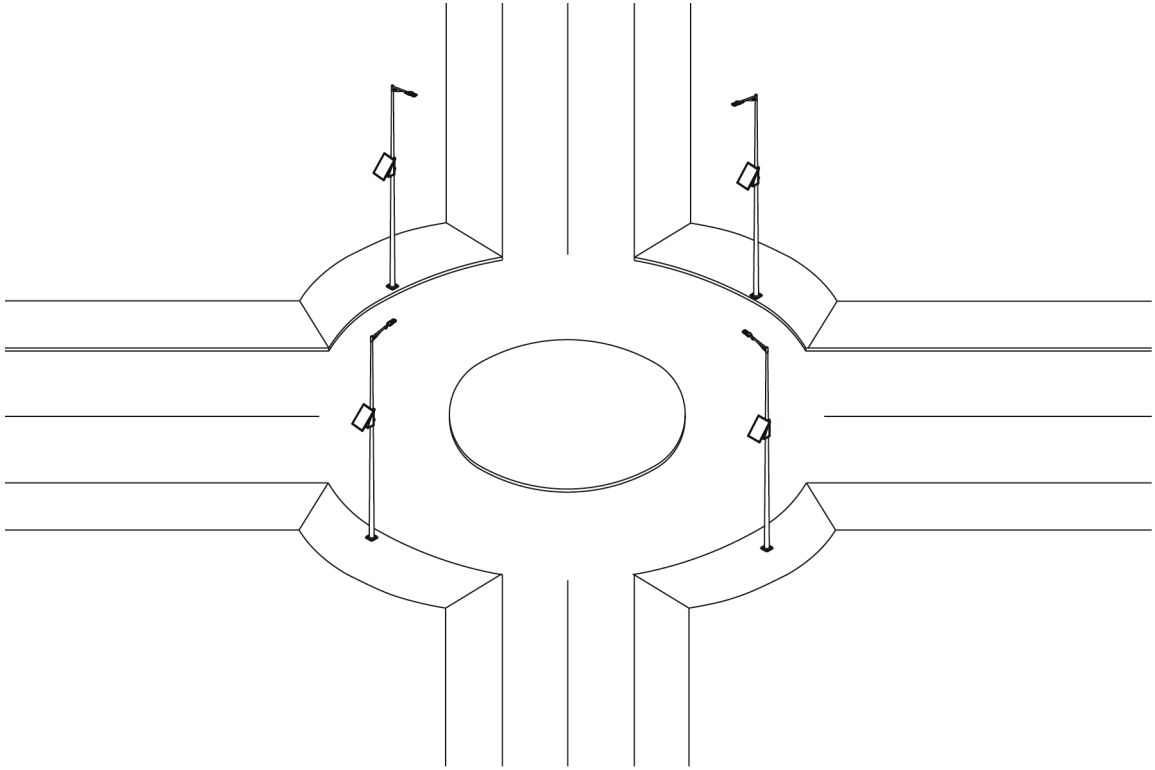


Alumbrado **sin conexión a red**

Luminaria solar

ALUMBRADO ESPECIAL ROTONDAS – Sin conexión a red eléctrica

Las rotondas son uno de los elementos del tráfico con mayor peligrosidad si se encuentran sin iluminar. En muchas ocasiones, estas se sitúan en los accesos a las poblaciones donde no existe red eléctrica para su funcionamiento. La solución solar de MV LUZ VERDE está diseñada para estos casos particulares.
Contacte con el departamento de ventas para la realización de un estudio personalizado a cada caso particular.

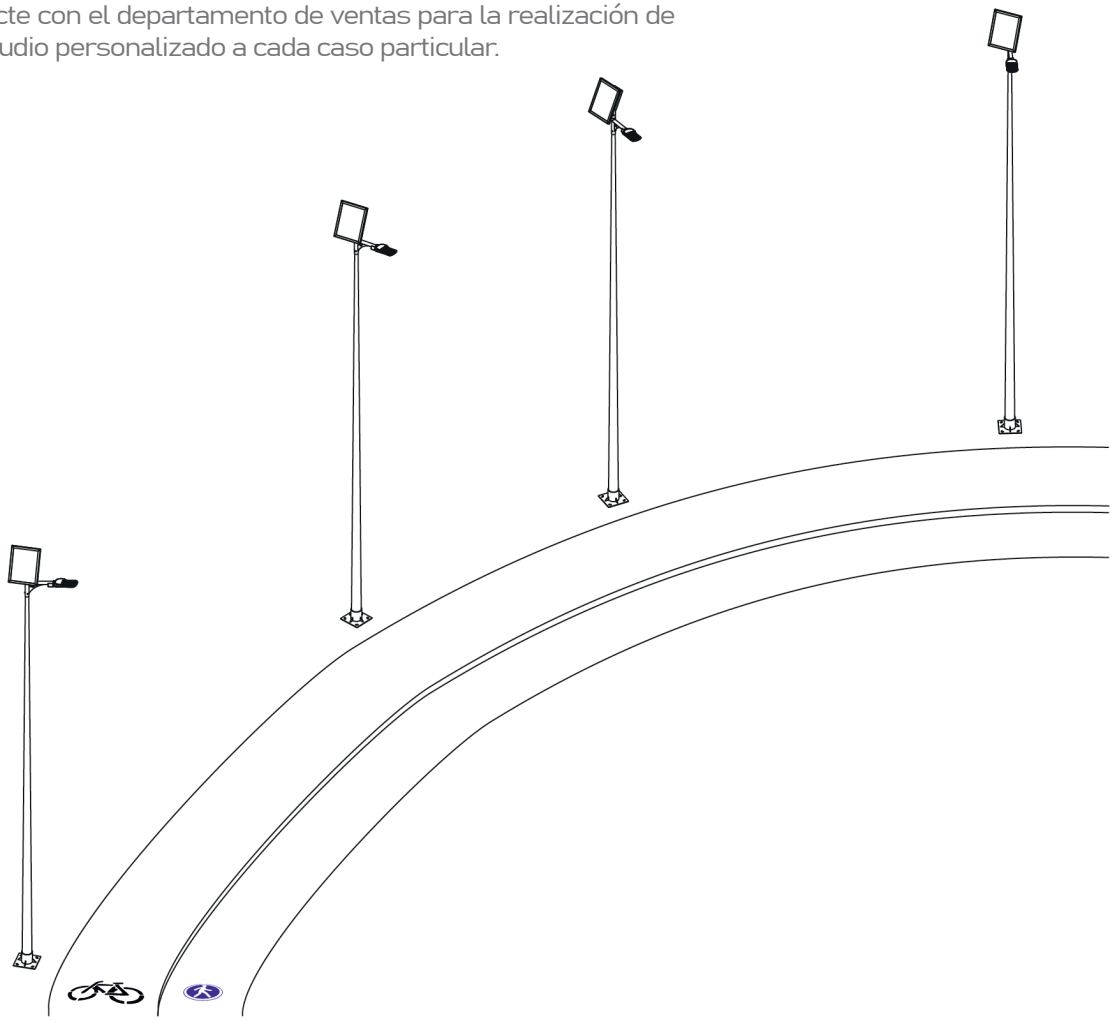


Alumbrado **sin conexión a red**

Luminaria solar

ALUMBRADO VÍAS DE CIRCULACIÓN- Carriles bici y peatonales

La solución solar de MV LUZ VERDE permite colocar las luminarias para alumbrado público sin preocuparse por la ausencia de red eléctrica.
Contacte con el departamento de ventas para la realización de un estudio personalizado a cada caso particular.

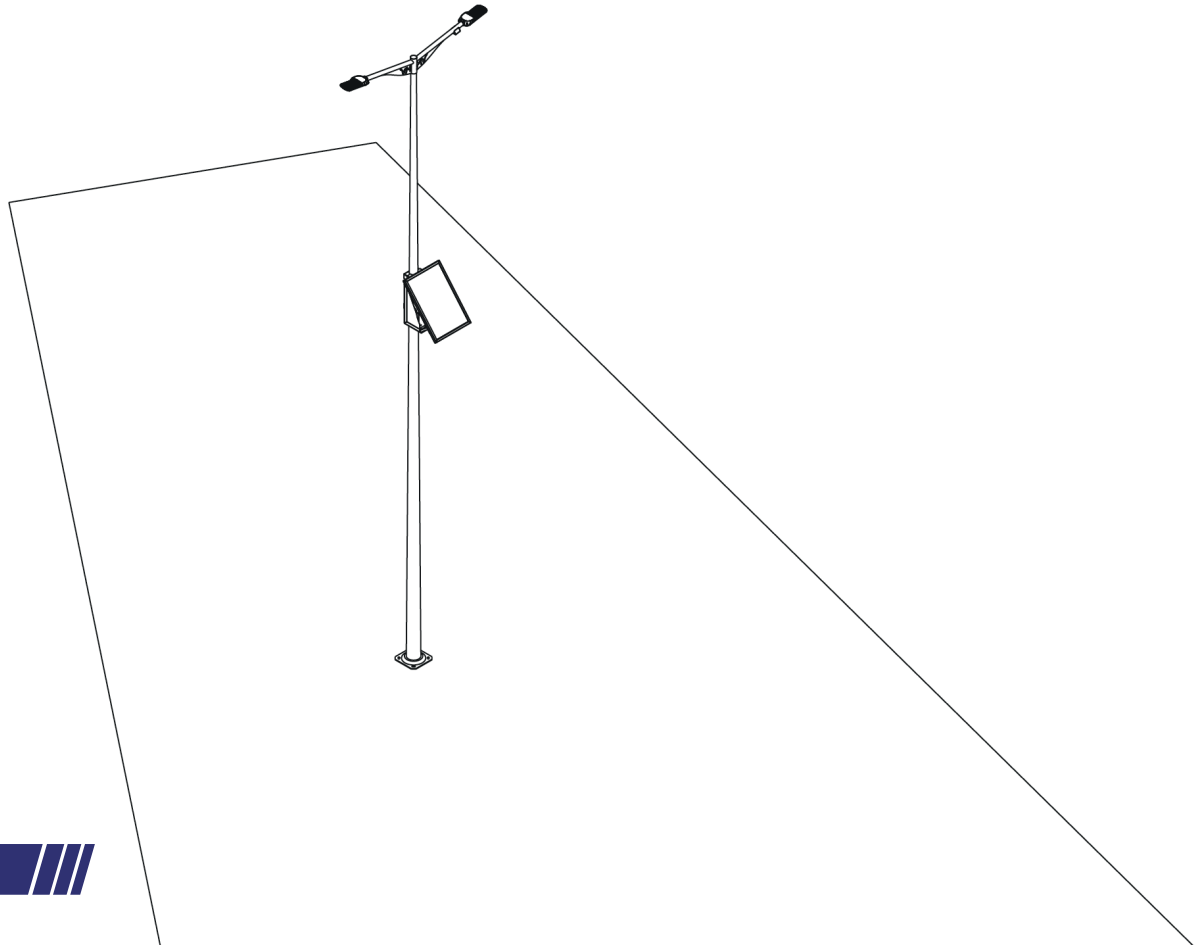


Alumbrado **sin conexión a red**

Luminaria solar

ALUMBRADO PARA CAMPOS Y RECINTOS AL AIRE LIBRE

El alumbrado de las grandes extensiones al aire libre es posible ahora gracias a la tecnología solar de MV LUZ VERDE. Con un modelo solar de hasta 120W y un módulo LED IP68, con un rendimiento sin precedentes, cualquier recinto exterior puede ser iluminado de manera natural y sostenible.
Contacte con el departamento de ventas para la realización de un estudio personalizado a cada caso particular.

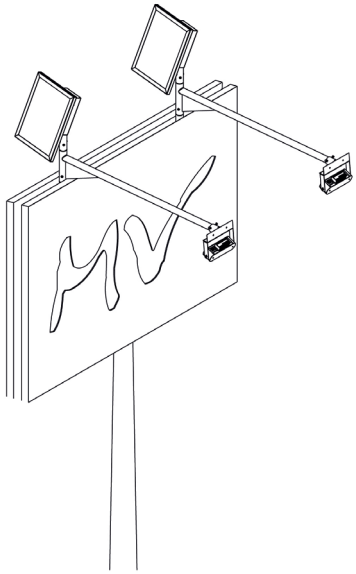


Alumbrado **sin conexión a red**

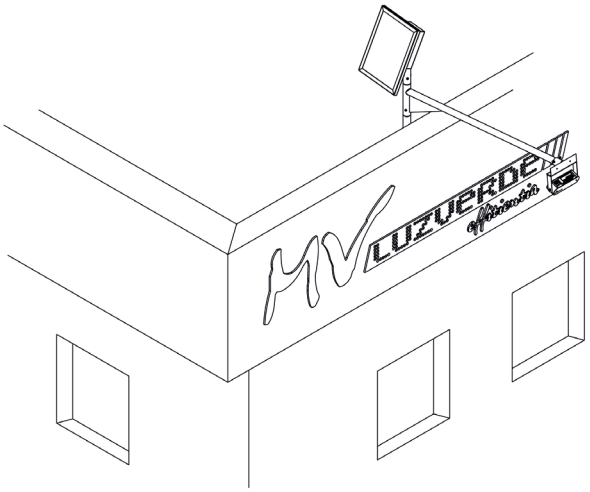
Luminaria solar

ALUMBRADO PARA CARTELES Y RÓTULOS PUBLICITARIOS

Solución para monopostes publicitarios donde no hay acometida eléctrica. La estructura de la luminaria se acopla a la del monoposte mediante abarcones, haciéndolo especialmente versátil para este tipo de soluciones.
Contacte con el departamento de ventas para la realización de un estudio personalizado a cada caso particular.

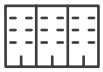


ALUMBRADO PARA FACHADAS Y RÓTULOS CORPORATIVOS



Alumbrado exterior **Urbano**

ALUMBRADO EXTERIOR URBANO



Eos
Vega
Glinda
Evanora



Modelo **Eos**

MV1012L + MV1012x

Luminaria urbana

Código producto: MV1012L
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV
IK 09
IP 69
IP 66
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN17025 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%). Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno**.
Instalación post-top de Ø60mm con **inclinación** ajustable a ±25º en pasos de 5º.
Accesorios en **acero inoxidable A2**.
Altura del **montaje de 3,5m a 14m**, en función del vial

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto. Eficiencia nominal de 156lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.
Mantenimiento lumínico L90B50: 93.000h.

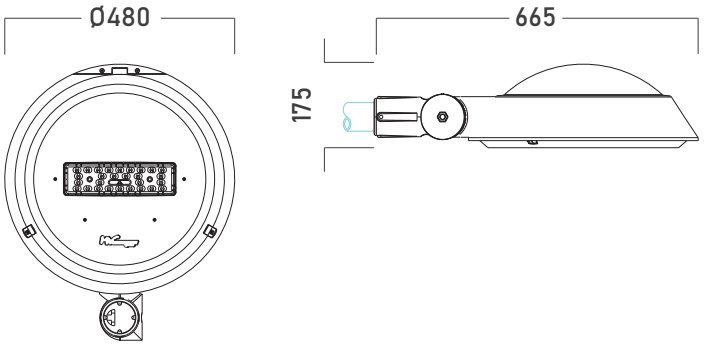
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Preset seleccionable mediante estándar inalámbrico NFC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



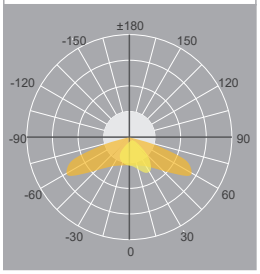
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1400-9870 lm | 10-60w 56 LED (2M) 11500-19740 lm | 70-120w

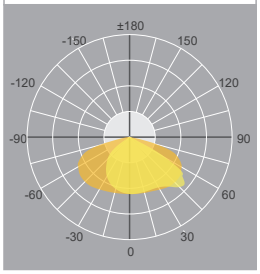
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

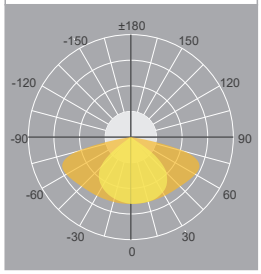
1107



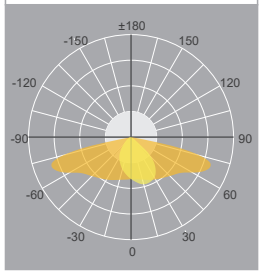
1113



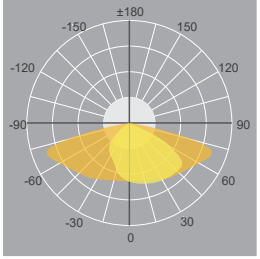
2105



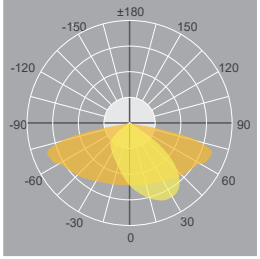
2109



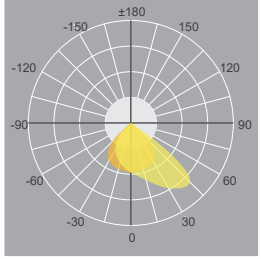
2127



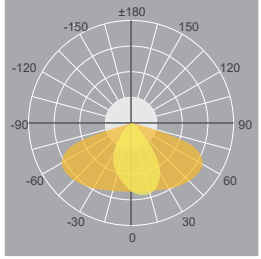
2128



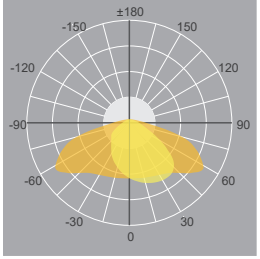
2212



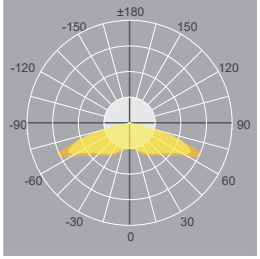
3105



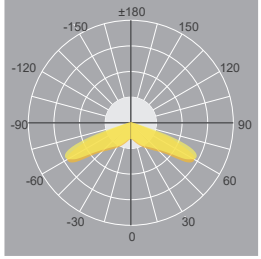
3106



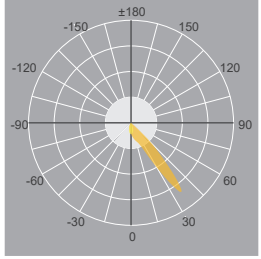
2114



2040



2318 (Pasos)



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Kit especial
Pasos de peatones





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%). Acabado con **pintura epoxy lacado al horno**.
Instalación post-top Ø60mm con **inclinación** ajustable a ±25º en pasos de 5º. Altura del **montaje de 3,5m a 6m**, en función del vial.
Incorpora **destellante** en color **ámbar** para señalización de pasos de peatones. **Accesorios** de **acero inoxidable A2**.

Características

Formado por módulos LED estándar Zhaga Book 19, con un grado de protección IP 67. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.

Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto. Eficiencia nominal de 156lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**. Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.

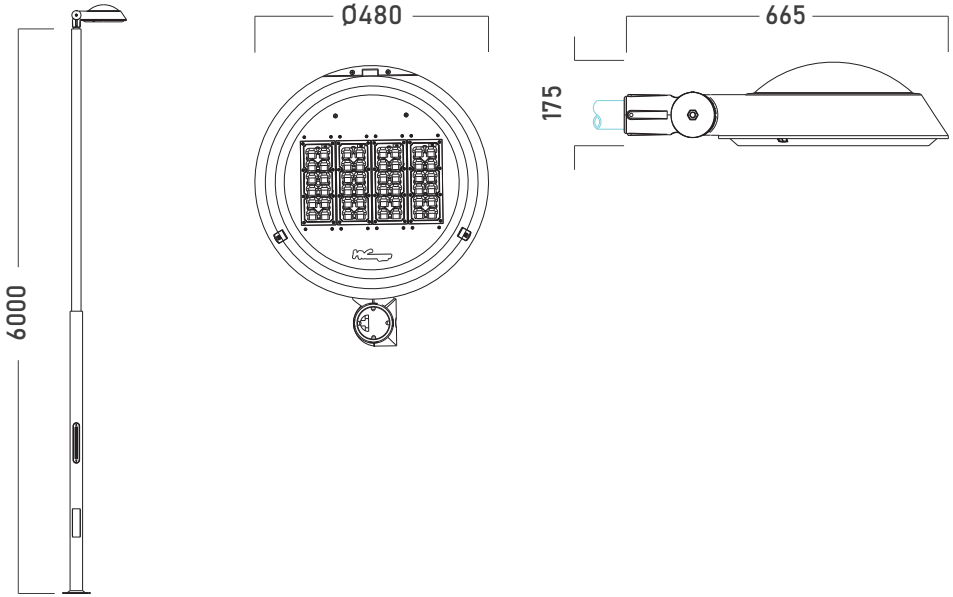
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC**, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



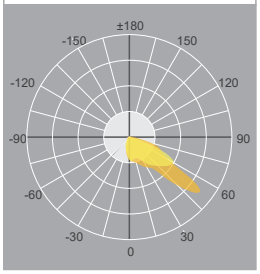
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	2700K	3000K	4000K
Datos luminotécnicos	12 LED	1500-2570 lm	12-23W	
	24 LED	3120-5420 lm	24-48W	
	36 LED	5040-8700 lm	37-72W	
	48 LED	6230-12296 lm	48-105W	

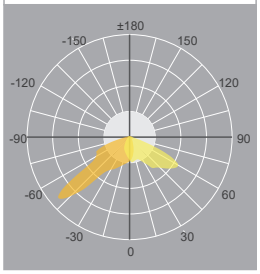
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

CS16401 (PX)



CS18529 (PXI)



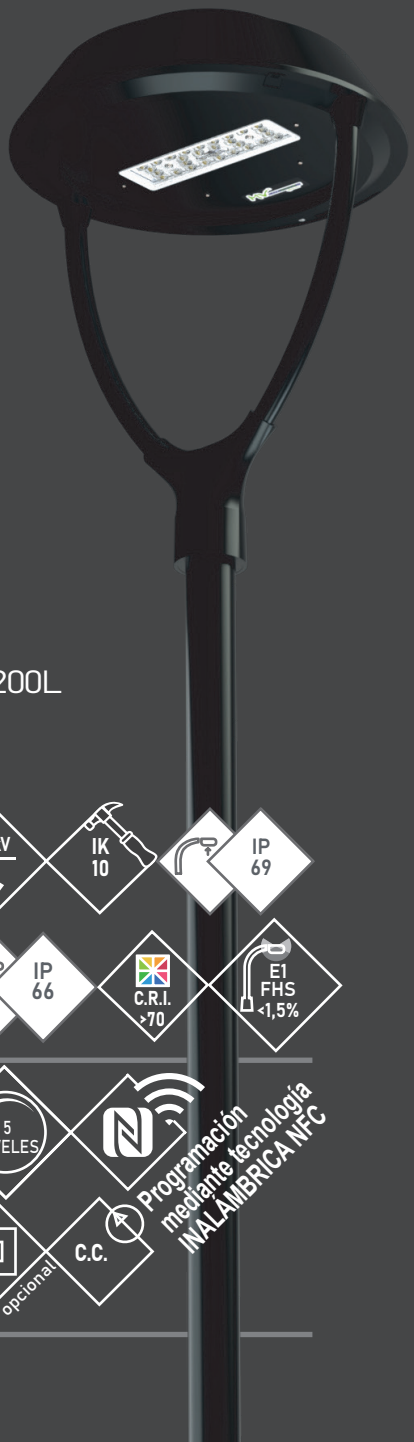
*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Vega**

MV2200L + MV2200x

Luminaria urbana

Código producto: MV2200L
Material: Aluminio



Usos

Características

10kV
IK 10
IP 69
IP 66
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN17025 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Cuerpo realizado en fundición de aluminio **AC-43100**. Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno**.
Instalación en **columnas** de Ø76 hasta columnas de Ø60 (con adaptador incluido). **Accesorios** de **acero inoxidable A2**. Altura del **montaje de 3m a 7m**, en función del vial. **Orientable** mediante placa soporte regulable (opcional).

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto. Eficiencia nominal de 156lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.
Mantenimiento lumínico L90B50: 106.000h.

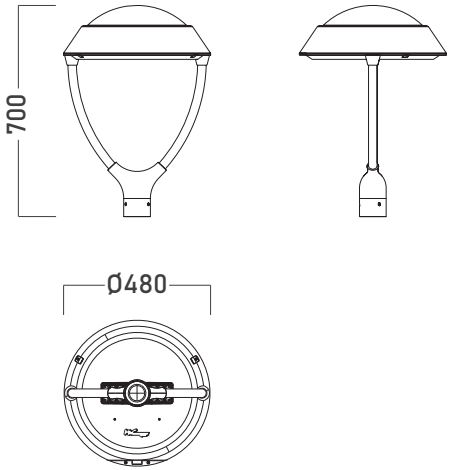
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



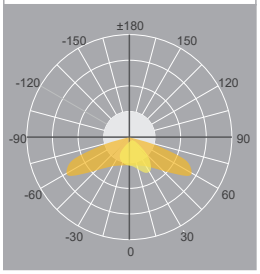
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1250-9410 lm | 10-60W 56 LED (2M) 10900-18800 lm | 70-120W

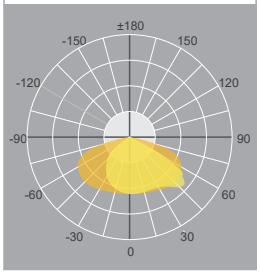
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

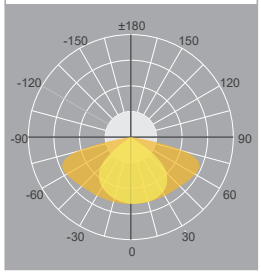
1107



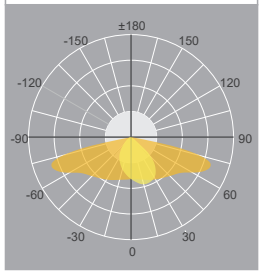
1113



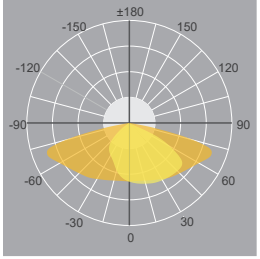
2105



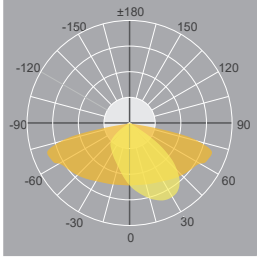
2109



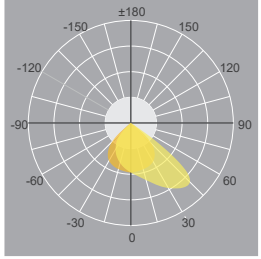
2127



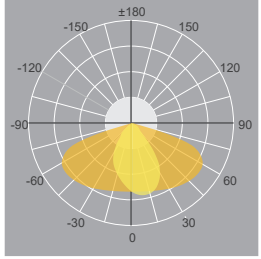
2128



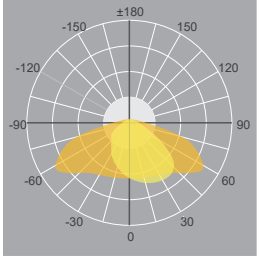
2212



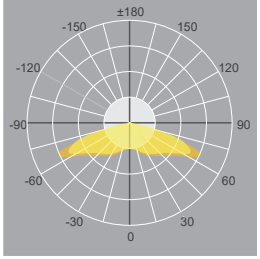
3105



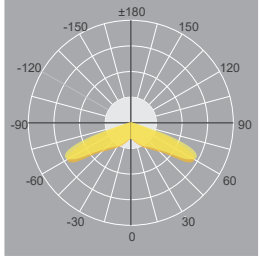
3106



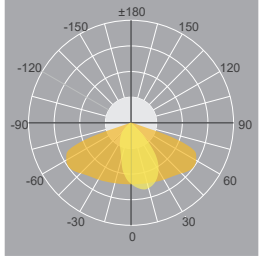
2114



2040



2125



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Glinda**

MV2100L + MV2100x

Luminaria urbana

Código producto: MV2100L
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV · IK 10 · IP 69 · IP 66 · C.R.I. >70 · E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN62386 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43100** de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%).
Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno**.

Entrada superior para **roscas de 3/4"**. **Accesorios** de a**cero inoxidable A2**.
Altura del **montaje de 3m a 10m**, en función del vial.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.
Eficiencia nominal de 156lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.

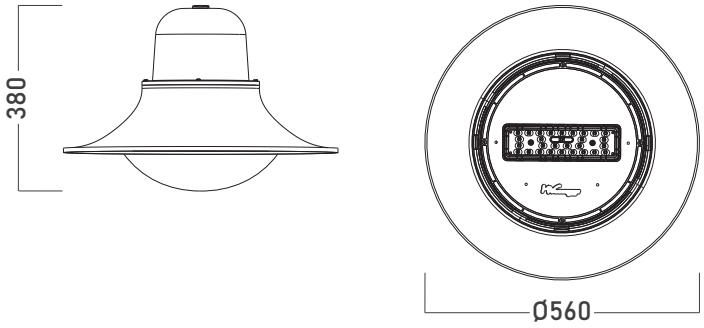
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



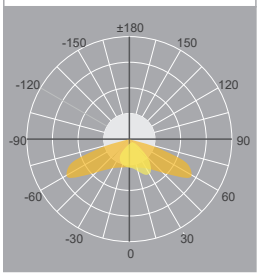
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1150-9200 lm | 10-60W

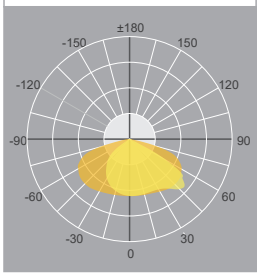
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

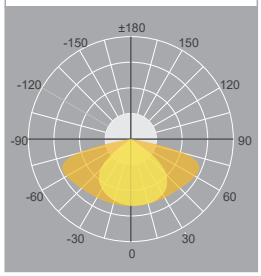
1107



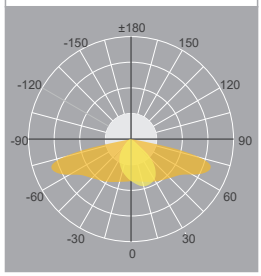
1113



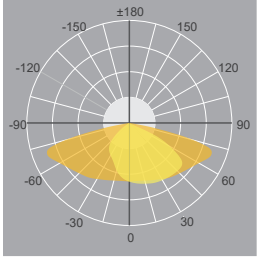
2105



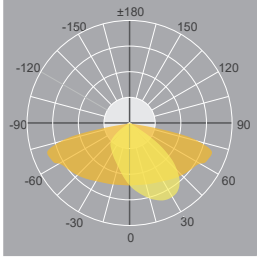
2109



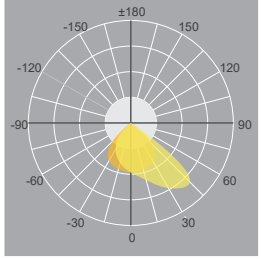
2127



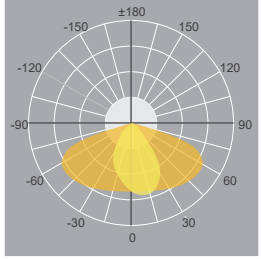
2128



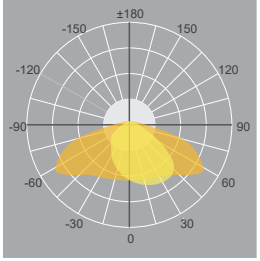
2212



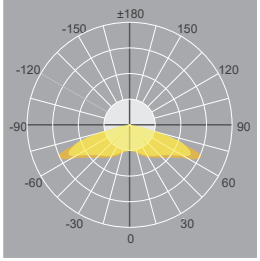
3105



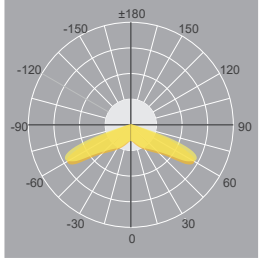
3106



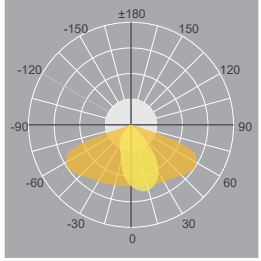
2114



2040



2125



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Evanora**

MV2110L + MV2110x

Luminaria urbana

Código producto: MV2110L
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV · IK 10 · IP 69 · IP 66 · C.R.I. >70 · E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN17025 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Cuerpo en fundición de aluminio **AC-43100**. Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno.**

Entrada superior para **roscas de 1/2"**. **Accesorios** de **acero inoxidable A2**. Altura del **montaje de 3m a 10m**, en función del vial.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.

Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.

Eficiencia nominal de 156lm/W.

Fuente de luz con **tecnología LED**.

Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.

Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).

Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.

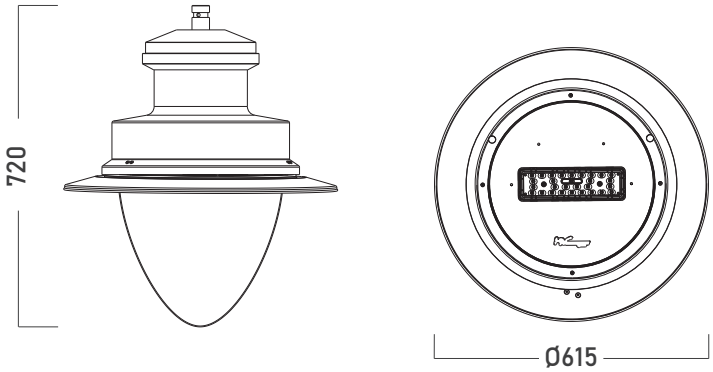
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.

Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



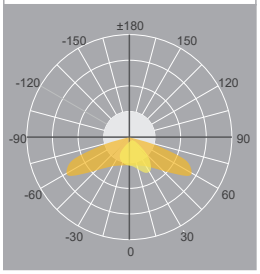
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1150-9200 lm | 10-60W 56 LED (2M) 10700-18400 lm | 70-120W

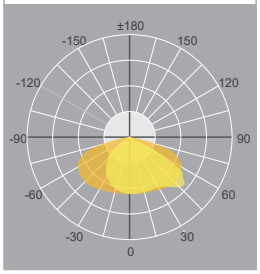
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

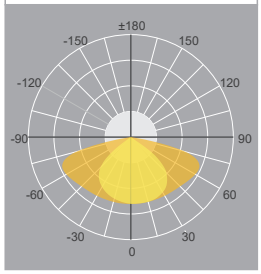
1107



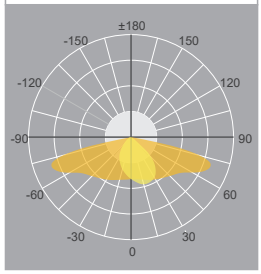
1113



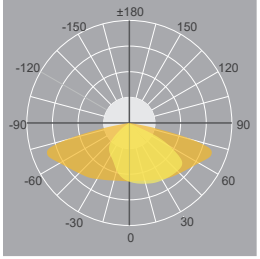
2105



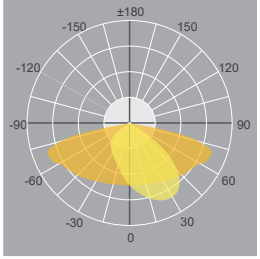
2109



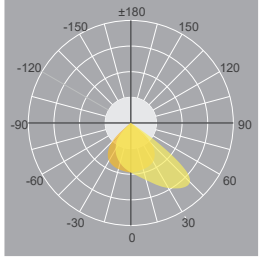
2127



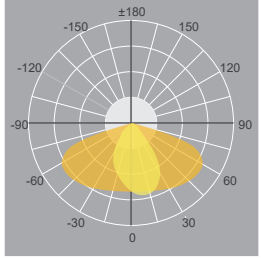
2128



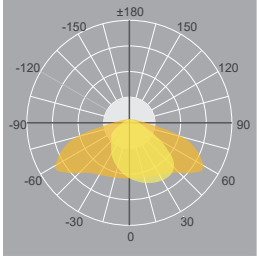
2212



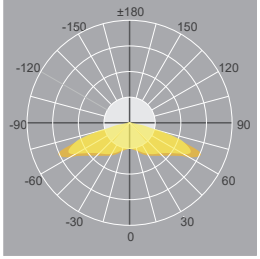
3105



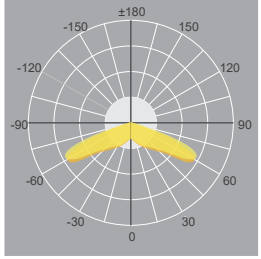
3106



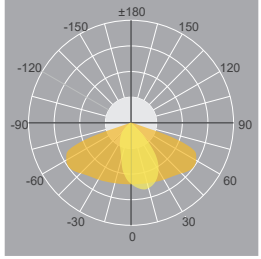
2114



2040



2125



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Alumbrado exterior **Ornamental**

ALUMBRADO EXTERIOR ORNAMENTAL



Villa
Palacio
Gran Vía

Modelo **Villa**

MV2650L+MV2650x

Luminaria ornamental

Código producto: MV2650L
Material: Aluminio



Usos

Características

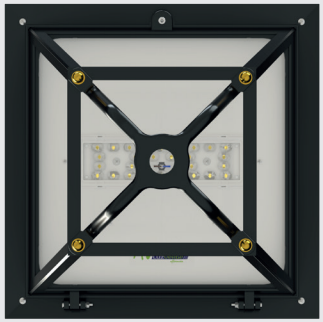
10kV · IK 10 · IP 69 · IP 66 · C.R.I. >70 · E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN17025 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Cuerpo realizado en fundición de aluminio **AC-43100**. Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno**. **Difusor** opcional. Entrada superior para roscas de 3/4" (26mm). **Disponibles adaptadores** para columnas de Ø50mm, Ø60mm y Ø80mm, y brazos para fijación a pared. **Accesorios** de **acero inoxidable A2**. Altura del **montaje de 2,5m a 8m**. Orientable mediante placa soporte regulable (opcional).

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Disponibles **más de 12 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto. Eficiencia nominal de 160lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.600 lm a 123W.

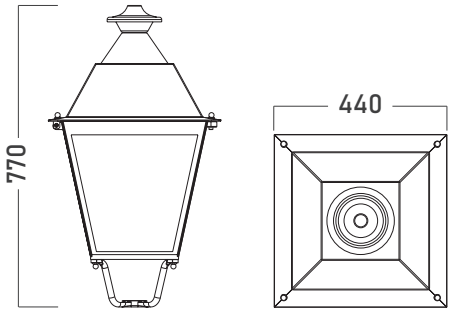
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo modelo RAT-060-C120-TRS. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**. Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



DIFUSORES



*No incluido. Otros modelos, consultar.

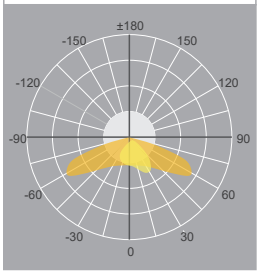
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	2700K	3000K	4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M)	1150-9200 lm	10-60W	
	56 LED (2M)	10700-18400 lm	70-120W	

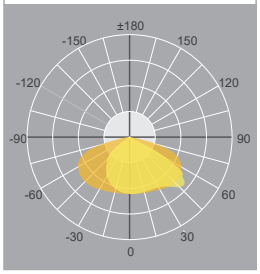
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

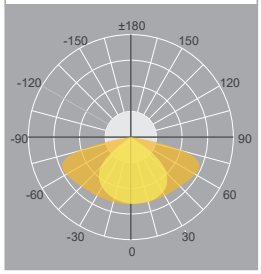
1107



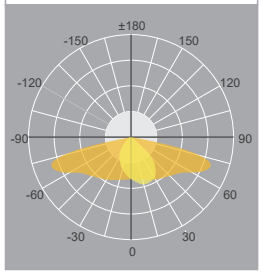
1113



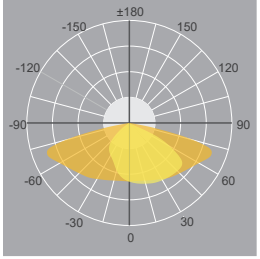
2105



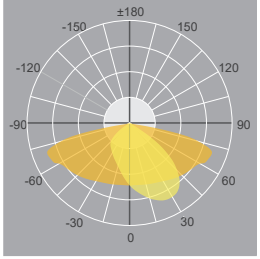
2109



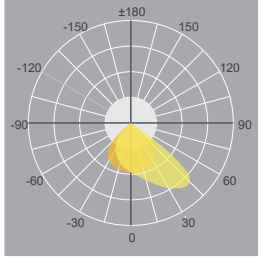
2127



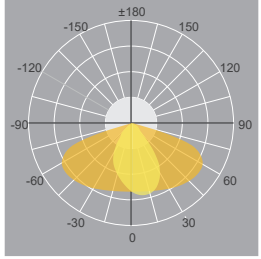
2128



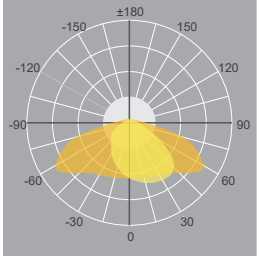
2212



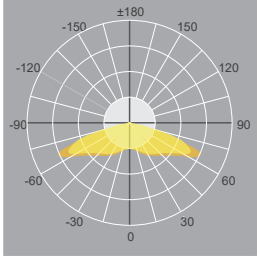
3105



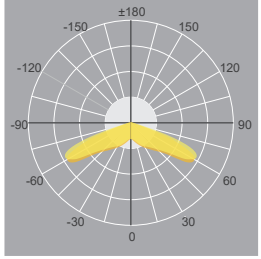
3106



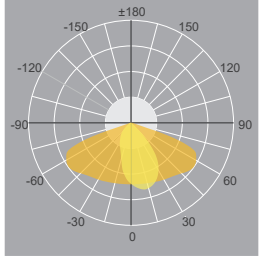
2114



2040



2125



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Palacio**

MV3080L+MV3080x

Luminaria ornamental

Código producto: MV3080L

Material: Aluminio



Usos

Características

10kV · IK 10 · IP 69 · IP 66 · C.R.I. >70 · E2 FHS <5%

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN17025 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43100**. Acabado con **pintura Epoxy lacado al horno.**
Entrada superior para **roscas de 3/4"** (26mm). Disponibles adaptadores para columnas de Ø50mm, Ø60mm y Ø80mm, y brazos para fijación a pared. **Accesorios** de **acero inoxidable A2**. Altura del **montaje de 2,5m a 8m**. **Orientable** mediante placa soporte regulable (opcional).

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Disponibles **más de 12 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto. Eficiencia nominal de 180lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.600 lm a 123W.

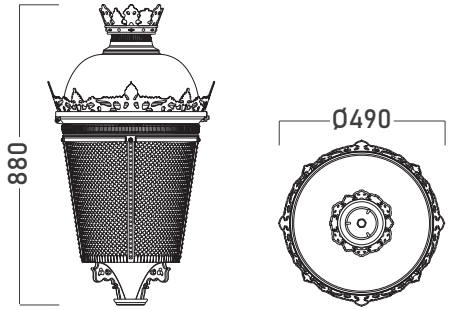
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo modelo RAT-060-C120-TRS (<60W). Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



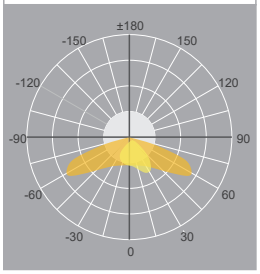
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1150-9200 lm | 10-60W 56 LED (2M) 10700-18400 lm | 70-120W

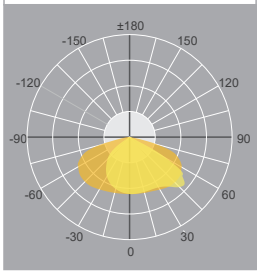
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

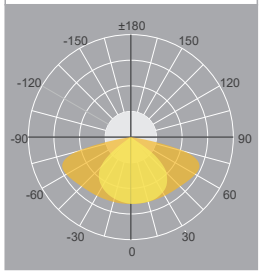
1107



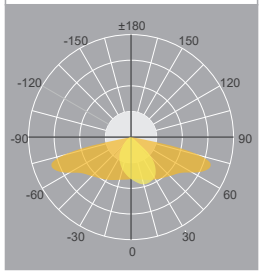
1113



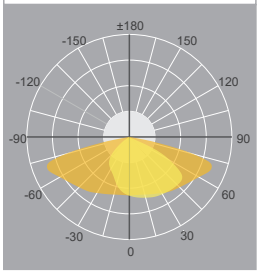
2105



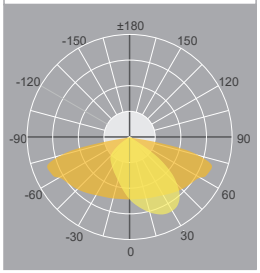
2109



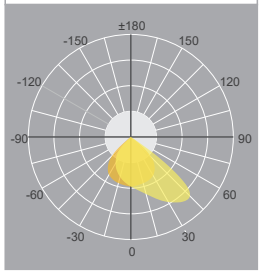
2127



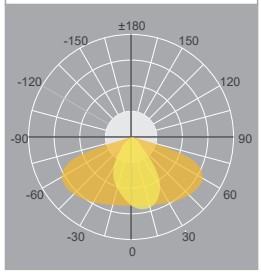
2128



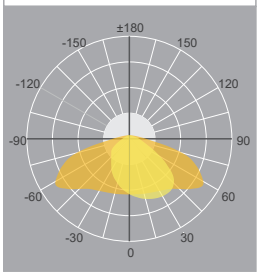
2212



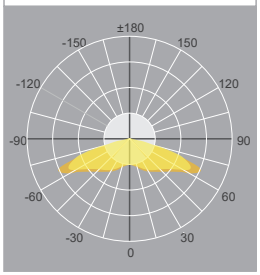
3105



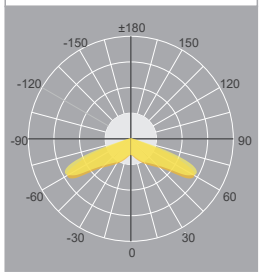
3106



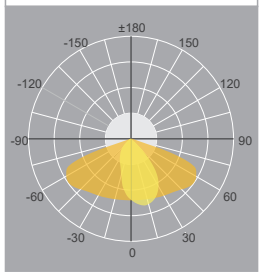
2114



2040



2125



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Gran Vía**

MVGVPCx + MV25x

Luminaria ornamental

Código producto: MVGVPCx

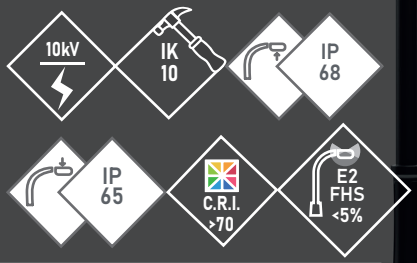
Material: Aluminio



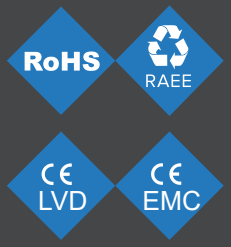
Usos



Características



Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Cuerpo en **fundición de aluminio AC-43400**. **Difusor** realizado en **PC de alta resistencia** al impacto. Soporte del grupo óptico realizado en acero inoxidable calidad ANSI304.
Sujeciones para **columna** de Ø60mm, incluye adaptador para columnas de Ø50mm. **Accesorios** de **acero inoxidable A2**. Altura del **montaje de 2,5m a 6m**.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M12A IP68**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **5 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.
Eficiencia nominal de 160lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 8.200 lm a 62W.

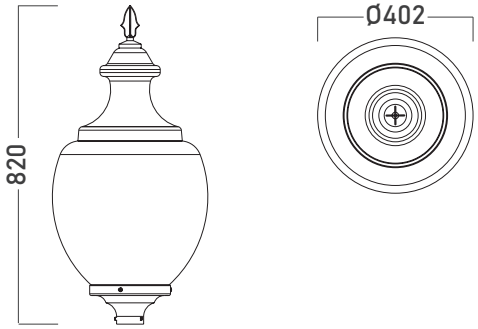
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo modelo RAT-060-C120-TRS (<60W). Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC**, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



DIFUSORES

Modelo estándar

Hielo Gris Lisa
GVPCHGLI00



*Otros modelos, consultar página 101

Opal Lisa
GVCOPLI00



Incolora Cabello Ángel
GVPCINCA00



Incolora Grabada
GVPCINGR00



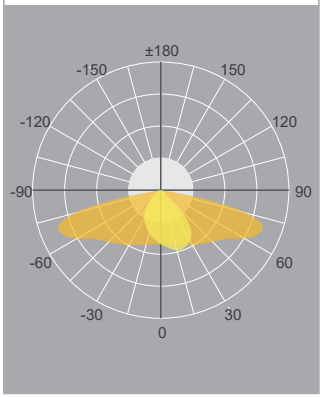
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	24 LED (1M) 1050-8600 lm | 10-60W

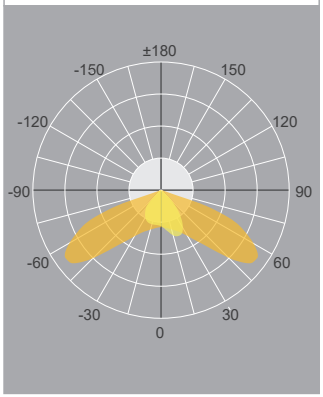
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

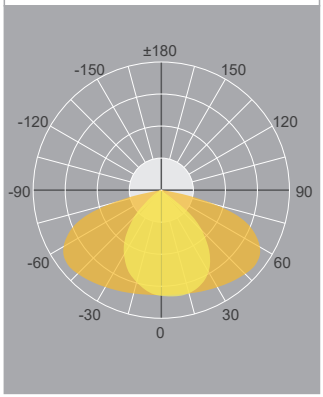
2219



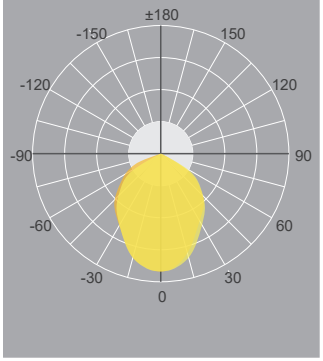
1209



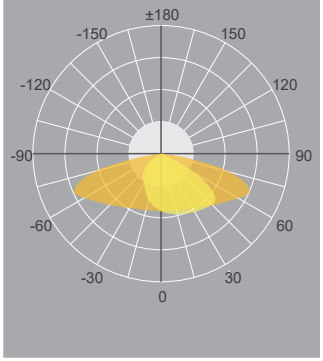
2210



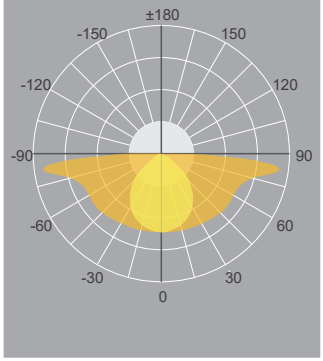
2290



2240



2209



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Difusores y bases

DIFUSORES Y BASES



Difusores
Bases
Difusores Gran vía
Bases Gran vía

DIFUSORES ESFÉRICOS:

POLICARBONATO OPAL



Material	Modelo	Diámetro	Forma
POLICARBONATO OPAL	DEPCOP25CC	250 mm	Cuello
	DEPCOP2510		Boca Ø 105 mm
	DEPCOP30CC	300 mm	Cuello
	DEPCOP3010		Boca Ø 120 mm
	DEPCOP40CC	400 mm	Cuello
	DEPCOP4017		Boca Ø 180 mm
	DEPCOP45CC	450 mm	Cuello
	DEPCOP4517		Boca Ø 180 mm
	DEPCOP50CC	500 mm	Cuello
	DEPCOP5017		Boca Ø 180 mm
	DEPCOP55CC	550 mm	Cuello
	DEPCOP5517		Boca Ø 180 mm

POLICARBONATO INCOLORO



Material	Modelo	Diámetro	Forma
POLICARBONATO INCOLORO	DEPCIN25CC	250 mm	Cuello
	DEPCIN2510		Boca Ø 105 mm
	DEPCIN30CC	300 mm	Cuello
	DEPCIN3010		Boca Ø 120 mm
	DEPCIN40CC	400 mm	Cuello
	DEPCIN4017		Boca Ø 180 mm
	DEPCIN45CC	450 mm	Cuello
	DEPCIN4517		Boca Ø 180 mm
	DEPCIN50CC	500 mm	Cuello
	DEPCIN5017		Boca Ø 180 mm
	DEPCIN55CC	550 mm	Cuello
	DEPCIN5517		Boca Ø 180 mm

POLICARBONATO INCOLORO PINTADO

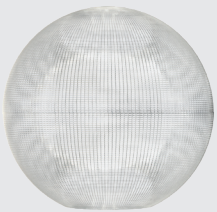


POLICARBONATO INCOLORO PINTADO



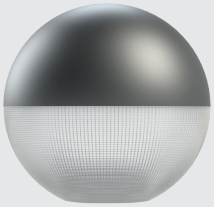
Material	Modelo	Diámetro	Forma	Color
POLICARBONATO INCOLORO PINTADO	DEPCGI4517	450 mm	Boca Ø 180 mm	Gris incoloro
	DEPCGI5017	500 mm	Boca Ø 180 mm	Gris incoloro
	DEPCNI4517	450 mm	Boca Ø 180 mm	Negro incoloro
	DEPCNI5017	500 mm	Boca Ø 180 mm	Negro incoloro

POLICARBONATO PRISMÁTICO INCOLORO

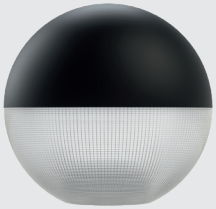


Material	Modelo	Diámetro	Forma
POLICARBONATO PRISMÁTICO INCOLORO	DEPPIN45CC	450 mm	Cuello
	DEPPIN4517		Boca Ø 180 mm
	DEPPIN50CC	500 mm	Cuello
	DEPPIN5017		Boca Ø 180 mm

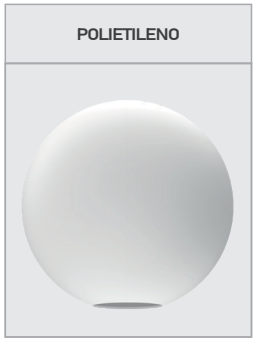
POLICARBONATO PRISMÁTICO INCOLORO PINTADO



POLICARBONATO PRISMÁTICO INCOLORO PINTADO



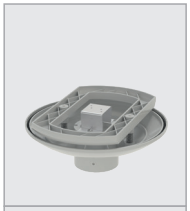
Material	Modelo	Diámetro	Forma	Color
POLICARBONATO PRISMÁTICO INCOLORO PINTADO	DEPPGI4517	450 mm	Boca Ø 180 mm	Gris incoloro
	DEPPGI5017	500 mm	Boca Ø 180 mm	Gris incoloro
	DEPPNI4517	450 mm	Boca Ø 180 mm	Negro incoloro
	DEPPNI5017	500 mm	Boca Ø 180 mm	Negro incoloro



Material	Modelo	Diámetro	Forma
POLIETILENO	DEPT0025CR	250 mm	Rosca
	DEPT002510		Boca Ø 100 mm
	DEPT0030CR	300 mm	Rosca
	DEPT003010		Boca Ø 100 mm
	DEPT0040CR	400 mm	Rosca
	DEPT004017		Boca Ø 180 mm
	DEPT004517	450 mm	Boca Ø 180 mm
	DEPT005017	500 mm	Boca Ø 180 mm
	DEPT005517	550 mm	Boca Ø 180 mm

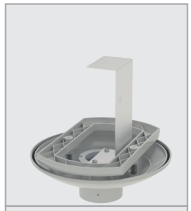
BASE DE PLATO PARA DIFUSORES ESFÉRICOS:

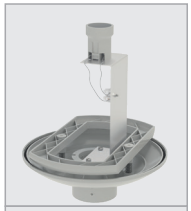
Material	Componentes	Modelo
POLICARBONATO GRIS	Esqueleto simple (sin casquillo ni clema)	BPLPCGE100
	Esqueleto simple y casaquillo E-27	BPLPCGE127
	Esqueleto simple y casquillo E-40	BPLPCGE140
	Esqueleto con portaequipos (sin casquillo ni clema)	BPLPCGE200
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-27	BPLPCGE227
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-40	BPLPCGE240

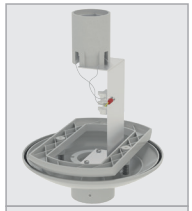

BPLPCGE100


BPLPCGE127


BPLPCGE140


BPLPCGE200


BPLPCGE227

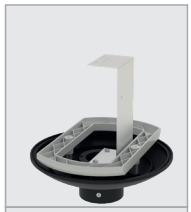

BPLPCGE240

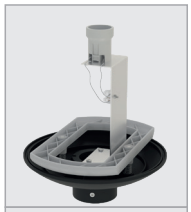
Material	Componentes	Modelo
POLICARBONATO NEGRO	Esqueleto simple (sin casquillo ni clema)	BPLPCNE100
	Esqueleto simple y casaquillo E-27	BPLPCNE127
	Esqueleto simple y casquillo E-40	BPLPCNE140
	Esqueleto con portaequipos (sin casquillo ni clema)	BPLPCNE200
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-27	BPLPCNE227
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-40	BPLPCNE240

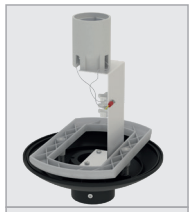

BPLPCNE100


BPLPCNE127


BPLPCNE140


BPLPCNE200


BPLPCNE227


BPLPCNE240

BASE DE PLATO PARA DIFUSORES ESFÉRICOS:

Material	Componentes	Modelo
ALUMINIO GRIS	Esqueleto simple (sin casquillo ni clema)	BPLALGE100
	Esqueleto simple y casaquillo E-27	BPLALGE127
	Esqueleto simple y casquillo E-40	BPLALGE140
	Esqueleto con portaequipos (sin casquillo ni clema)	BPLALGE200
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-27	BPLALGE227
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-40	BPLALGE240

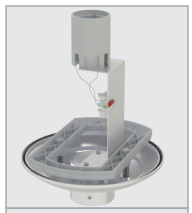

BPLALGE100


BPLALGE127


BPLALGE140


BPLALGE200


BPLALGE227

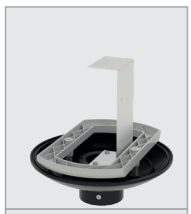

BPLALGE240

Material	Componentes	Modelo
ALUMINIO NEGRO	Esqueleto simple (sin casquillo ni clema)	BPLALNE100
	Esqueleto simple y casaquillo E-27	BPLALNE127
	Esqueleto simple y casquillo E-40	BPLALNE140
	Esqueleto con portaequipos (sin casquillo ni clema)	BPLALNE200
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-27	BPLALNE227
	Esqueleto con portaequipos y casquillo E-40	BPLALNE240

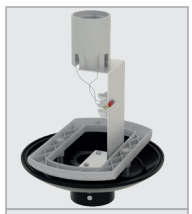

BPLALNE100


BPLALNE127


BPLALNE140


BPLALNE200


BPLALNE227


BPLALNE240

DIFUSORES MODELO GRAN VÍA:

Hielo Gris Lisa
GVPCHGLI00



Hielo Negra Lisa
GVPCHNLI00



Incolora Lisa
GVPCINLI00



Opal Lisa
GVCOPLI00



Polietileno
GVPT000000



Incolora Cabello Ángel
GVPCINCA00



Opal Cabello Ángel
GVPCOPCA00



Incolora Grabada
GVPCINGR00



Opal Grabada
GVPCOPGR00



BASE CÓNICA PARA DIFUSOR MODELO GRAN VÍA:

Material	Componentes	Modelo
ALUMINIO NEGRO	Sin esqueleto	BCOALN0000
	Esqueleto simple y casaquillo E-27	BCOALNE127
	Esqueleto simple y casquillo E-40	BCOALNE140

BCOALN0000



BCOALNE127



BCOALNE140



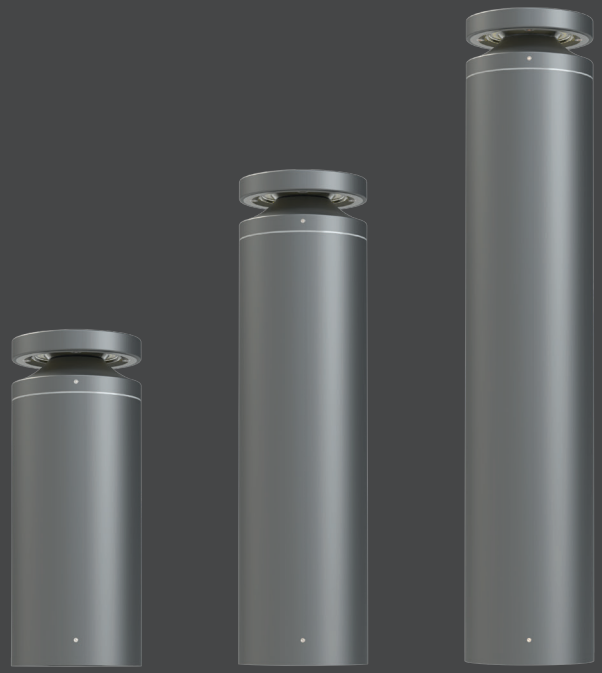
Balizas **Decorativas**

BALIZAS DECORATIVAS



Modelo Lilium

Modelo **Lilium**



Baliza decorativa

Usos

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Código producto: Lilium
Material: Aleación aluminio





Detalles

Cuerpo fabricado en una **combinación de fundición de aluminio**, conformado por **extrusión**. **Difusor** realizado en **policarbonato esmerilado** con tratamiento **anti-UV**. Base interior de fundición a presión.

Acabado en **pintura termolacada** con tratamiento **anti-UV**. Disipador realizado en aleación de aluminio forjado.

Fijaciones a prueba de manipulaciones para una mayor resistencia al vandalismo.

Con un sistema de anclaje que permite el movimiento retráctil de la baliza en caso de colisiones (opcional).

Características

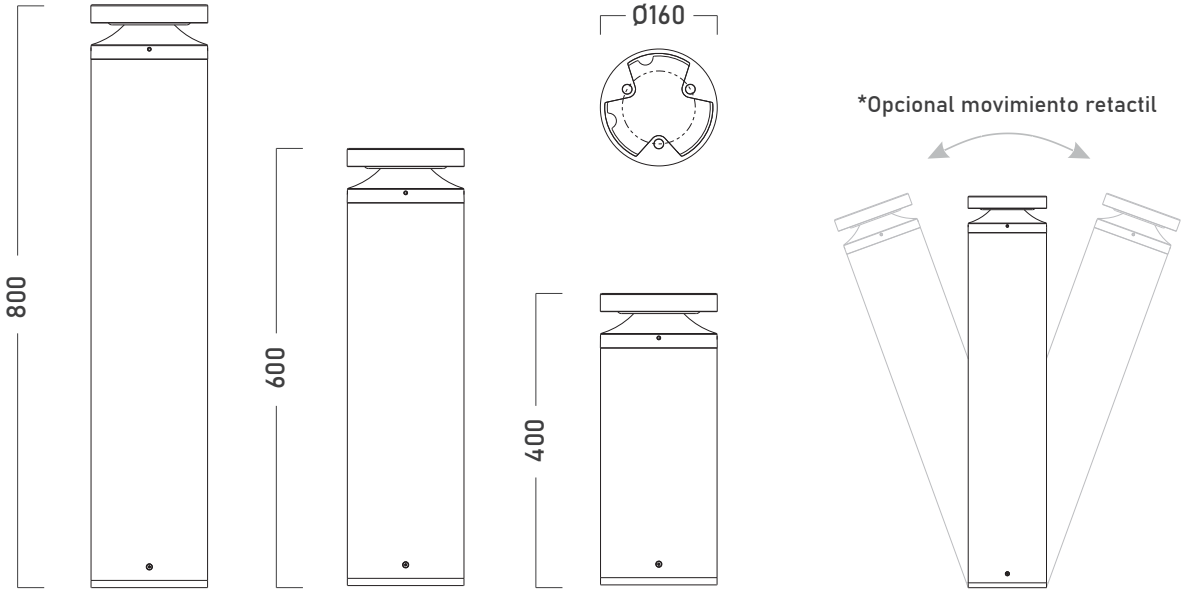
Módulo formado por chip **LED Lumileds 2835**.
Con posibilidad de elegir entre óptica de vial o Tipo V.

Fácil acceso al LED y al driver mediante un **cabezal extraíble**.

Bloque óptico

Especificaciones

DIMENSIONES



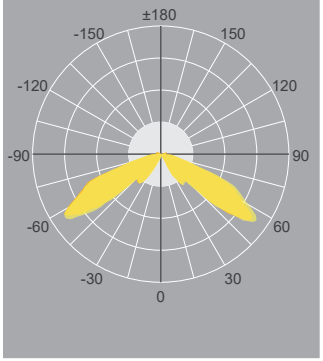
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	LILIUM 600-1500 lm | 10-25W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Alumbrado
Proyección

LUMINARIA PROYECCIÓN		Loto Teide	Melys Polaris



Modelo **Loto**

Luminaria urbana

Código producto: MVRDx
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV
IK 05
IP 66
IP 66
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Estructura realizada en fundición de **aluminio EN AC-43400**, de muy bajo contenido en cobre (0 ~ 0.15%).
Acabado mediante **pintura termolacada** en color **RAL** a elegir, totalmente **personalizable**.
Columna acero S235JR y posterior **galvanización en caliente**.
Fijación mediante **tornillería** en **acero inoxidable A2**.
Posibilidad de **orientación** en incrementos de 5º.

Características

Formado por **módulos LED** en corriente constante, y **lente(s) LEDIL Verónica**, sobre **placa disipadora** de aluminio.

Disponibles **más de 32 ópticas** distintas para todas las situaciones de proyecto.

Fuente de luz con tecnología LED.
Paquete lumínico máximo: 16.200lm a 120W.
Eficiencia nominal de hasta 145lm/W.

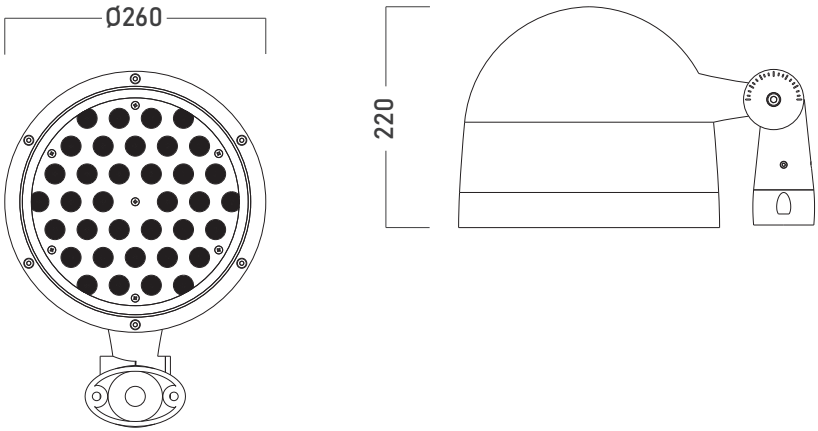
Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante marca **RAT** modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC.** Grado de protección **IP68**, con protección de sobretensiones de 10kV, en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100- 240VAC, con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Preset seleccionable mediante estándar inalámbrico NFC. Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V y DALI.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



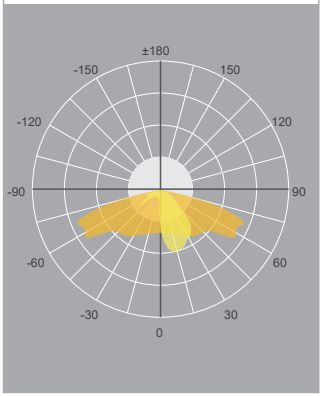
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	38 LED 2700-16200 lm | 20-120W

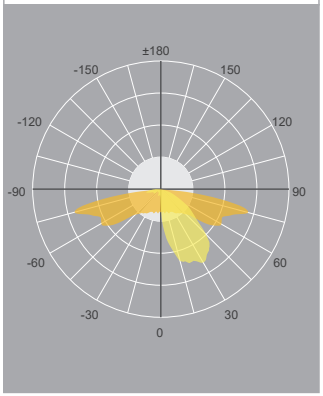
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

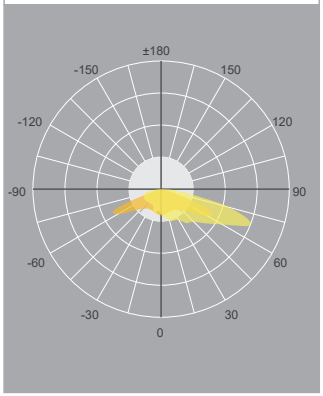
CS14055



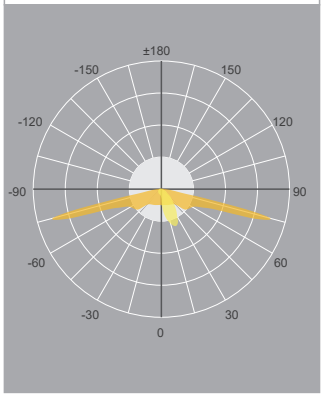
CS15066



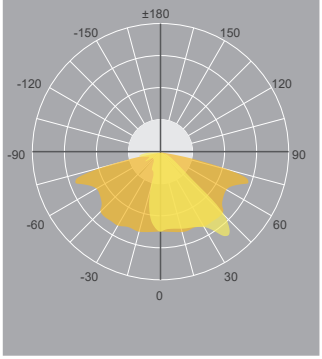
CS15158



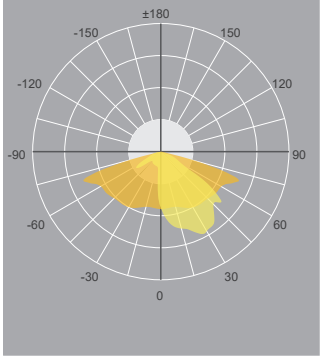
CS15870



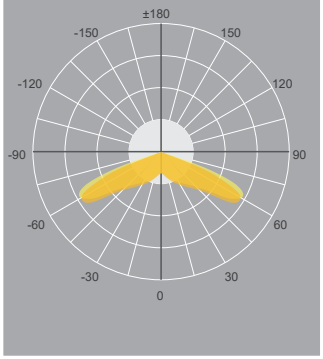
CS14144



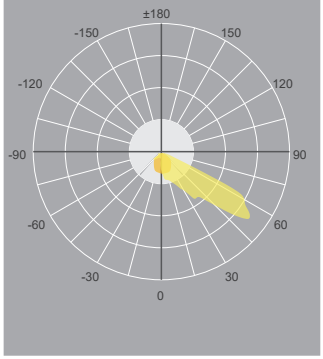
CS14143



CS15020

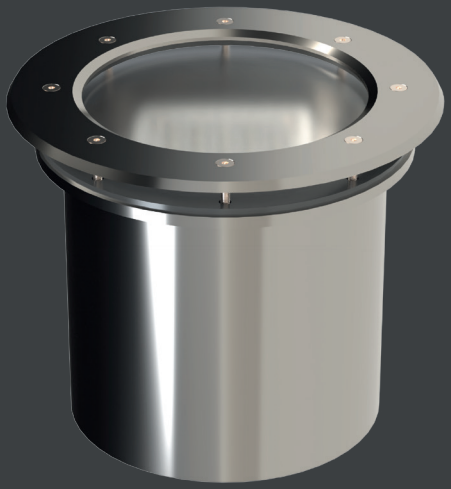


CS18999



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Teide**



Luminaria ornamental

Código producto: MV40SUBx

Material: Acero inoxidable

Usos

Características

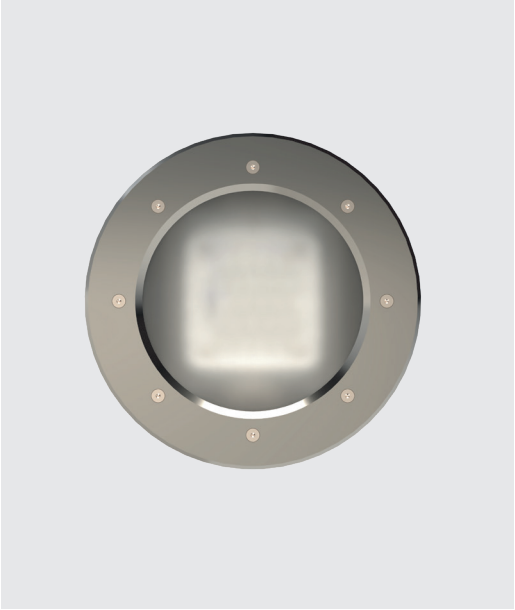
10kV · IK 10 · IP 68 · IP 68 · C.R.I. >70

Normativa

RoHS · RAEE · CE LVD · CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional · DALI EN62386 opcional · 5 NIVELES · Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC · opcional · C.C.





Detalles

Estructura realizada en **acero inoxidable ANSI316** y **vidrio** apto para ser pisado.
Sujeción mediante fijación **encastrado en el suelo**.
Accesorios de **acero inoxidable A2**.
Orientable desde 0 a 20º mediante sistema en el interior.

Características

Formado por **módulo(s) MV/M12A IP68**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto.Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.

Eficiencia nominal de 156lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 18.000 lm a 120W.

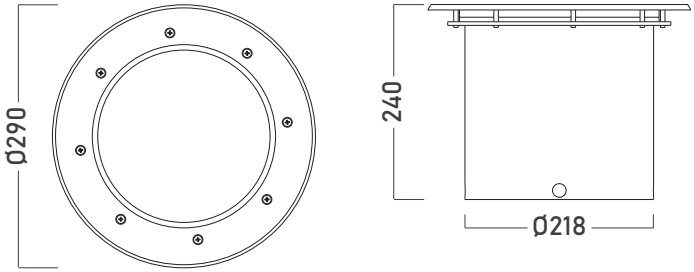
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC (opción de tensión de entrada de 400V), con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



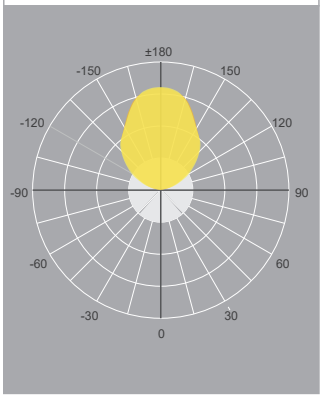
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	24 LED (1M) 1900-5950 lm | 20-60W

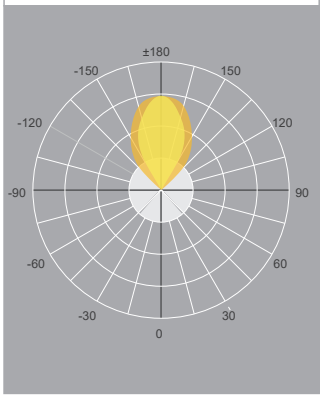
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

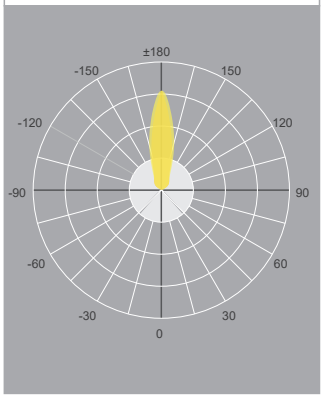
2290



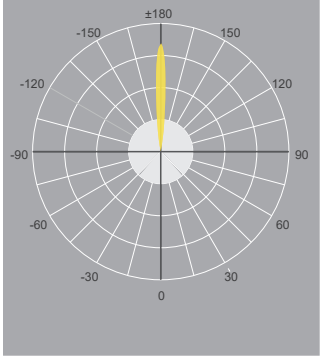
2513



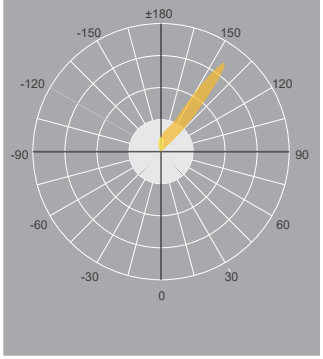
2225



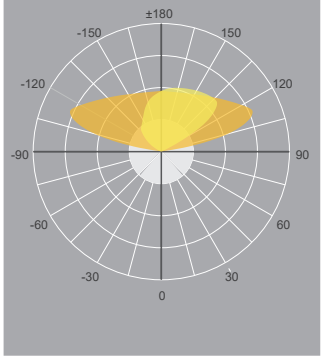
2012



2318



2240



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Melys**

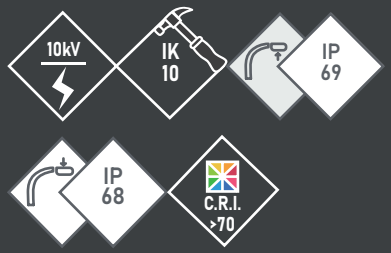


Luminaria ornamental

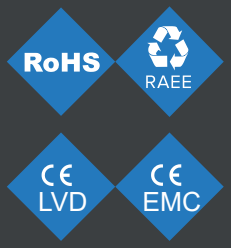
Código producto: MV40APx
Material: Aluminio

Usos

Características



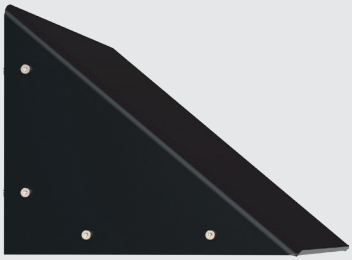
Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Estructura realizada en **chapa de aluminio 5754** de baja concentración en cobre. (Se puede realizar en ANSI316 u otros). **Acabado** con **pintura en polvo** y **RAL a elegir**.

Montaje mediante **sujección** a la **pared**.
Accesorios de **acero inoxidable A2**.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **12 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.

Eficiencia nominal de 180lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 19.800lm a 123W.

Bloque óptico

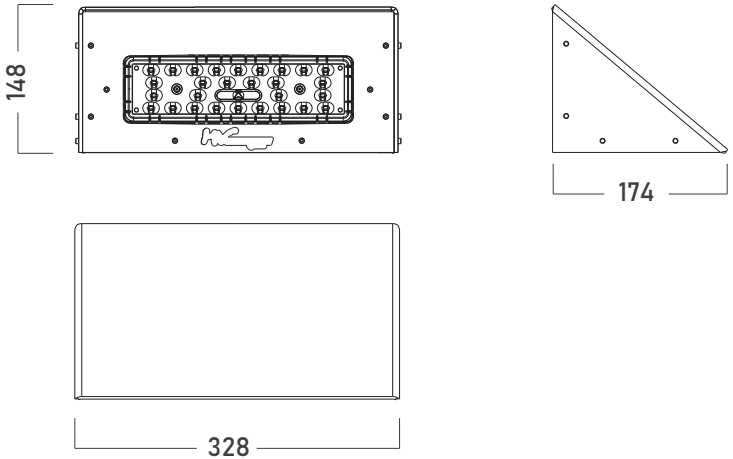
Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.

Grado de protección **IP68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC** (opción de tensión de entrada de 400V), aceptando una tensión de entrada de 380VAC durante dos horas. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



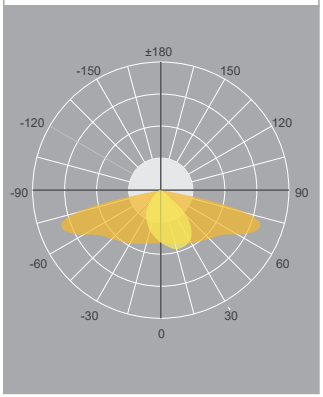
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar · 2700K · 3000K · 4000K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M) 1300-9600 lm | 10-60W

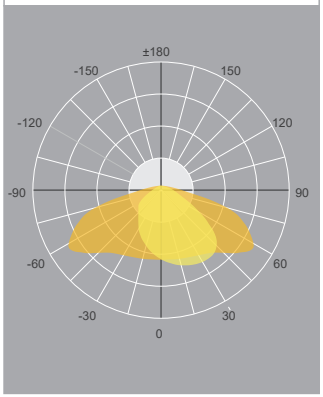
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

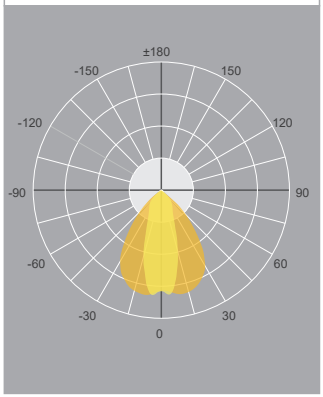
2109



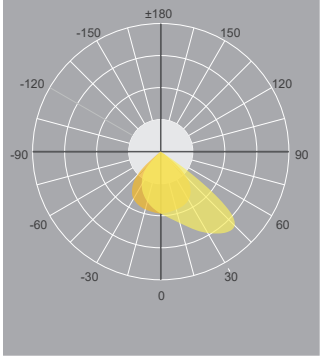
3106



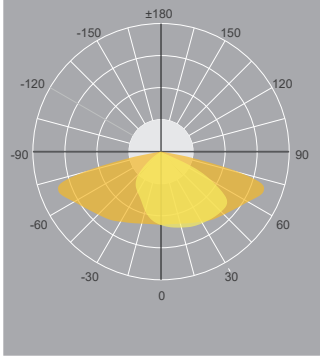
2211



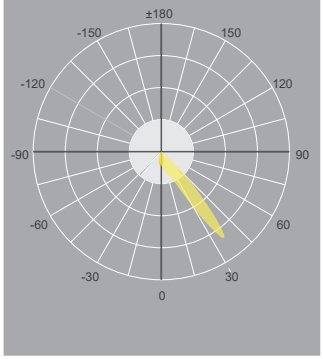
2212



2127



2318



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Polaris**

Proyector con carcasa

Luminaria proyección

Código producto: MV40FCx
Material: Aluminio

Usos

Características

10kV
IK 10
IP 69
IP 67
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN62386 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Estructura realizada en extrusión de **aluminio 6063** con tratamiento térmico T5. Acabado con **pintura EPOXY** lacado al horno. **Sujección** mediante **lira**. Disponible adaptadores para columnas de Ø30mm, Ø40mm, Ø50mm, Ø60mm y Ø76mm. Altura del **montaje desde 1,5m a 35m**, en función del modelo. Fijación mediante tornillería M10. **Orientable** a partir de graduación en los laterales de la lira.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **20 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto. Eficiencia nominal de 184lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 142.300lm a 955W.
Mantenimiento lumínico L90B50: 106.000h.

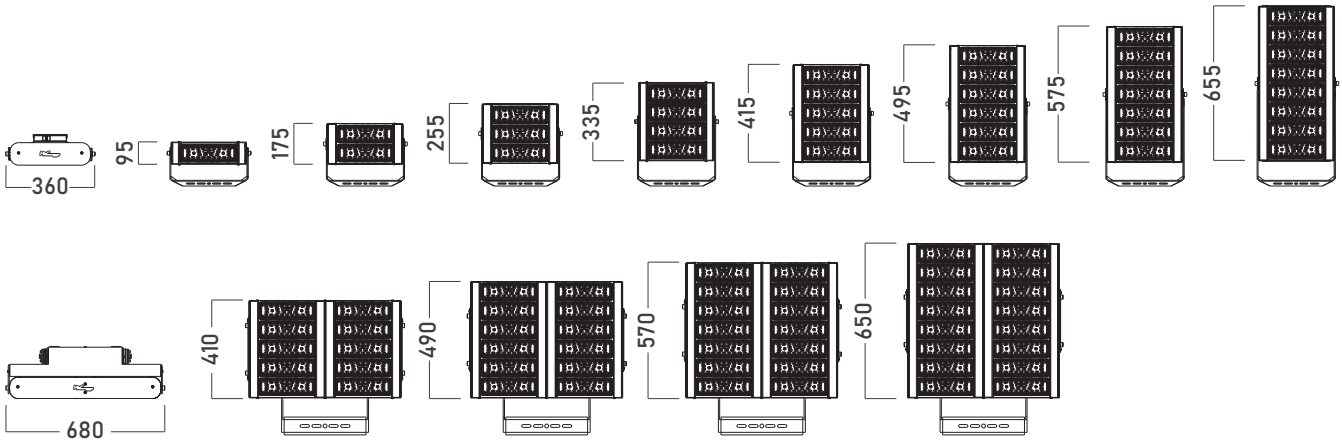
Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Modelo en función de la potencia. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP67/68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-240VAC** (opción de tensión de entrada de 400V), aceptando una tensión de entrada de 380VAC durante dos horas. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color



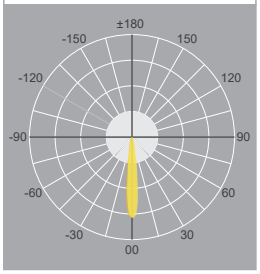
Datos luminotécnicos

28 LED (1M)	1400-9980 lm | 10-60W	196 LED (7M)	61600-69860 lm | 370-420W
56 LED (2M)	11600-19960 lm | 70-120W	224 LED (8M)	71500-79840 lm | 430-480W
84 LED (3M)	21500-29950 lm | 130-180W	280 LED (10M)	81500-99800 lm | 490-600W
112 LED (4M)	31500-39920 lm | 190-240W	336 LED (12M)	101500-119760 lm | 610-720W
140 LED (5M)	41500-49900 lm | 250-300W	392 LED (14M)	121400-139700 lm | 730-840W
168 LED (6M)	51600-59880 lm | 310-360W	448 LED (16M)	141300-159600 lm | 850-960W

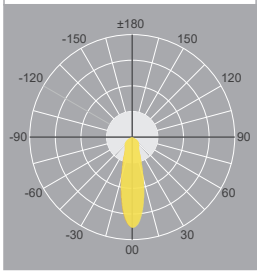
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

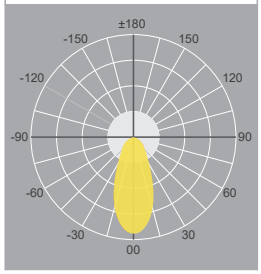
1908



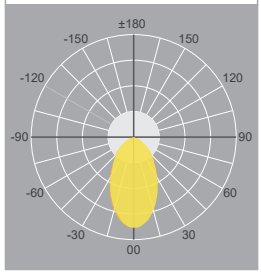
3125



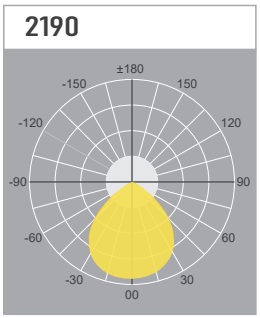
3140



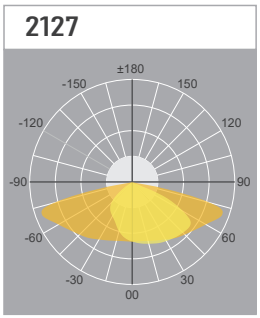
3160



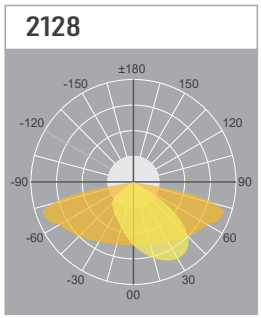
2190



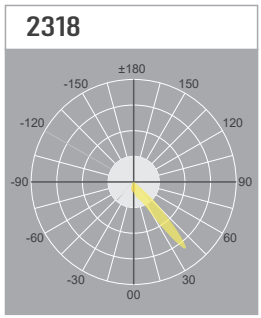
2127



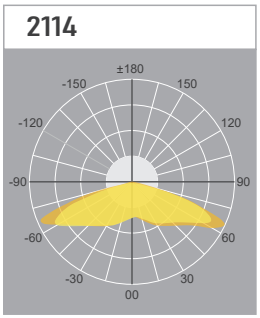
2128



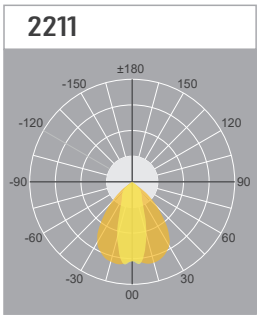
2318



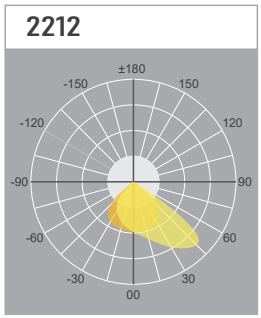
2114



2211



2212



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Iluminación **Urbana**

Telegestión

El estado actual del alumbrado público presenta muchos defectos: la intensidad de la iluminación no se puede ajustar, el consumo de energía es alto, problemas de sobrecarga, el coste de mantenimiento es elevado. Teniendo en cuenta los defectos mencionados anteriormente se ha desarrollado un nuevo sistema de **conexión inalámbrica** para labores de supervisión de la iluminación. Con la **tecnología Zigbee**, **GPRS** y un **sistema WIFI incorporado**, el alumbrado público cuenta con un sistema de control que indica la energía requerida en cada instante, generando un ahorro importante.

Control punto único/ Punto a punto

El control de punto único comprueba de manera precisa el interruptor instalado de cabecera.
El control multipunto permite controlar de manera remota el encendido y apagado de la luminaria, su atenuación, la detección de fallos y otras funciones.

Control independiente de las luminarias

Se han incorporado múltiples estrategias para poder actuar en cada luminaria de modo independiente con el fin de asegurar una buena comunicación inalámbrica en el encendido y apagado del alumbrado.

Dispositivos electrónicos

Existe una gran variedad de dispositivos electrónicos desde los que manejar el sistema, como teléfonos móviles, tabletas y ordenadores, etc.; escogiendo el más conveniente para cada persona a la hora de controlar el sistema.

Ventajas

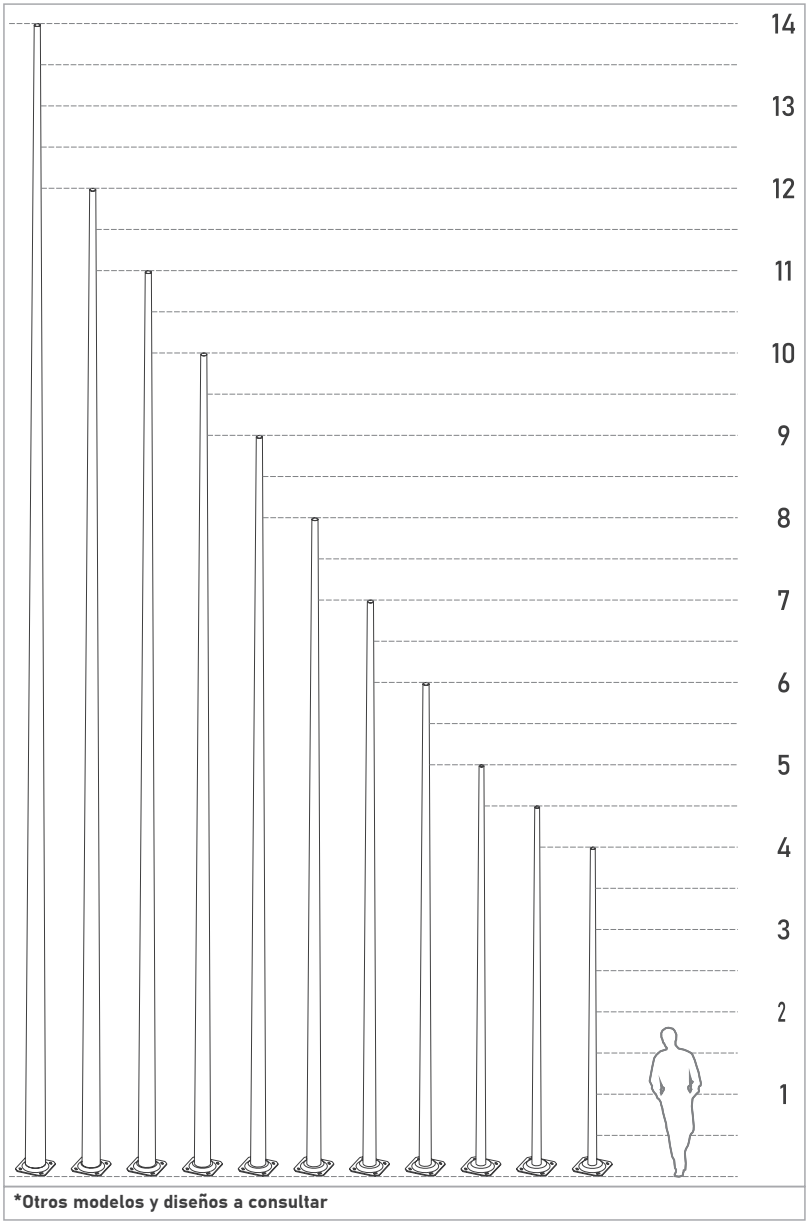
La supervisión inteligente **reduce** las **dificultades** de la **gestión manual** y **disminuye** los **costes**.
Para ello, se realiza una realimentación de los parámetros de operación de cada luminaria, reconociendo su estado de funcionamiento, para poder **proporcionar** en cada momento una **solución oportuna** y **precisa**, si fuera necesario.

De acuerdo con los requisitos de diferentes luminarias existen **modos de control flexible** que permiten, mediante la variable media de la noche "virtual", decidir cuál será el modo de funcionamiento de las luminarias antes de la media noche y después de la media noche, pudiendo así reducir la iluminación hasta un 50% sin derrochar energía.

Columnas

Alumbrado público

Columnas



*Otros modelos y diseños a consultar

Realizadas en perfil de acero de calidad S-235 JR según norma UNE EN 10025 y posterior galvanizado en caliente por inmersión, según norma UNE EN 1461. Con puerta enrasada y base embutida.

Opcionalmente se puede pintar según carta RAL. Consultar con el departamento de ventas.

COLUMNAS ALUMBRADO PÚBLICO:

MODELO EUROPEO

Altura	Espesro chapa	Diámetro punta	Distancia pernos	Pernos	Referencia
4 m	2,5 / 3 mm	Ø76 mm	215 mm	M14x400 mm	ACE4/3-76
4,5 m	2,5 mm	Ø76 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE4,5/2,5-76
5,0 m	2,5 / 3 mm	Ø60 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE5/3-60
5,0 m	2,5 / 3 mm	Ø76 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE5/3-76
6,0 m	2,5 / 3 mm	Ø50 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE6/3-50
6,0 m	2,5 / 3 mm	Ø60 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE6/3-60
6,0 m	3 mm	Ø76 mm	215 mm	M16x500 mm	ACE6/3-76
7,0 m	2,5 / 3 mm	Ø50 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE7/3-50
7,0 m	3 mm	Ø60 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE7/3-60
7,0 m	3 mm	Ø76 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE7/3-76
8,0 m	3 mm	Ø60 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE8/3-60
8,0 m	3 mm	Ø76 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE8/3-76
8,0 m	3 mm	Ø88 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE8/3-88
8,0 m	4 mm	Ø102 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE8/4-102
8,0 m	4 mm	Ø124 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE8/4-124
9,0 m	3 / 4 mm	Ø50 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/3-50
9,0 m	3 / 4 mm	Ø60 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/3-60
9,0 m	3 mm	Ø76 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/3-76
9,0 m	4 mm	Ø88 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/4-88
9,0 m	4 mm	Ø102 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/4-102
9,0 m	4 mm	Ø124 mm	285 mm	M18x500 mm	ACE9/4-124
10,0 m	3 / 4 mm	Ø50 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/3-50
10,0 m	3 / 4 mm	Ø60 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/3-60
10,0 m	4 mm	Ø76 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/4-76
10,0 m	4 mm	Ø88 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/4-88
10,0 m	4 mm	Ø102 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/4-102
10,0 m	4 mm	Ø124 mm	285 mm	M20x700 mm	ACE10/4-124
11,0 m	3 mm	Ø50 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE11/3-50
11,0 m	3 / 4 mm	Ø60 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE11/3-60
11,0 m	4 mm	Ø76 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE11/4-76
11,0 m	4 mm	Ø88 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE11/4-88
11,0 m	4 mm	Ø102 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE11/4-102
12,0 m	4 mm	Ø50 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-50
12,0 m	4 mm	Ø60 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-60
12,0 m	4 mm	Ø76 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-76
12,0 m	4 mm	Ø88 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-88
12,0 m	4 mm	Ø102 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-102
12,0 m	4 mm	Ø124 mm	285 mm	M22x700 mm	ACE12/4-124
14,0 m	4 mm	Ø60 mm	285 mm	M24x700 mm	ACE14/4-60
14,0 m	4 mm	Ø76 mm	285 mm	M24x700 mm	ACE14/4-76

Columnas P.R.F.V

Contamos también con una selección de columnas de alumbrado público fabricadas en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (**P.R.F.V**) que constituyen una solución moderna, resistente y altamente duradera para instalaciones urbanas, viales e industriales.

Las columnas de PRFV ofrecen una excelente resistencia a la corrosión, incluso en ambientes agresivos como zonas costeras, áreas húmedas o entornos industriales.

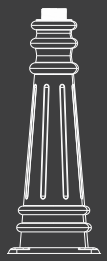
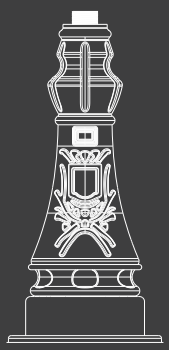
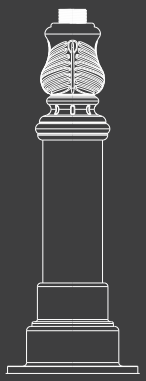
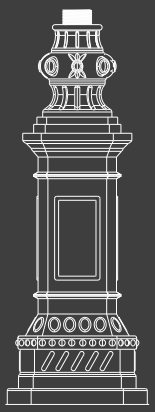
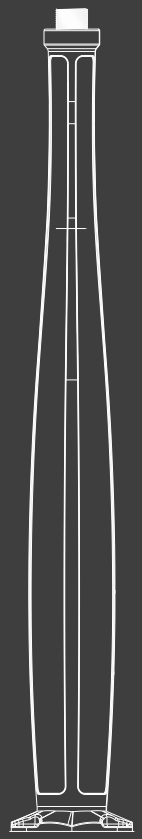
Combinan una matriz de resina poliéster con fibras de vidrio orientadas y entretejidas, lo que proporciona una estructura ligera, robusta y completamente anticorrosiva.

El bajo peso del material facilita la instalación rápida y segura, reduciendo el uso de maquinaria pesada y los costos asociados.

Su característica de aislamiento eléctrico incrementa la seguridad en caso de impactos o fallas eléctricas.



Columnas **Decorativas**

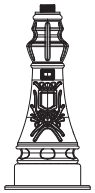
Modelos

ANCARES



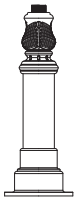
ACANC/35
ACANC/40

CERREDO



ACCER/36
ACCER/41

TELENO



ACTEL/36
ACTEL/41

UBIÑA



ACUBI/36
ACUBI/41

MULHACÉN



ACMUL/40



ANCARES



CERREDO



TELENO



UBIÑA



MULHACÉN

Partes intercambiables

BASE

ANCARES



CERREDO



TELENO



UBIÑA



FUSTE

FUSTE 1290mm



FUSTE 1790mm



CAPITEL

CAPITEL 1400mm



ADAPTADOR

ADAPTADOR 0074



ADAPTADOR

ADAPTADOR 0073



BASE

MULHACÉN



CAPITEL

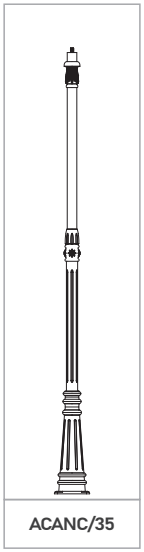
CAPITEL 2500mm

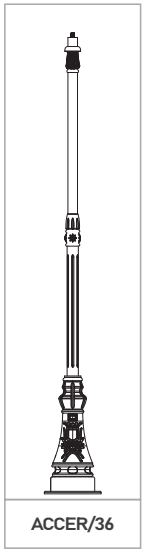


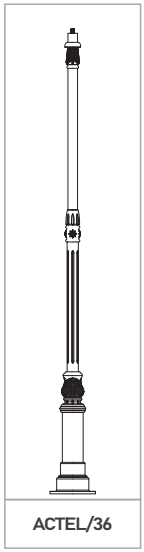
Diseños

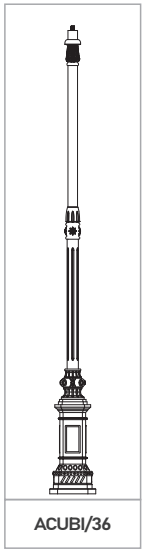
Nuestras columnas decorativas ofrecen variedad de disposiciones combinando las distintas bases con los fustes y capites disponibles, consiguiendo así diferentes alturas y diseños.

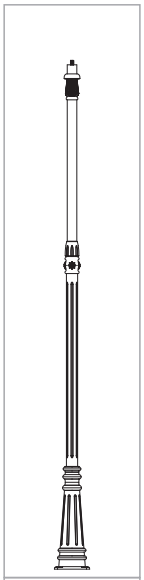
Las dimensiones máximas de los componentes no superan los 2,5m de longitud, facilitando así su transporte.
*Más diseños y medidas consultar.

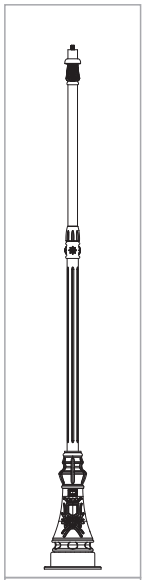

ACANC/35

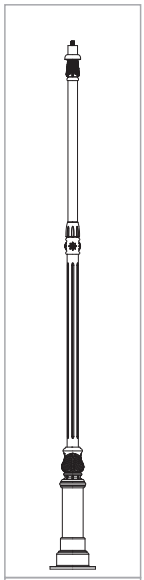

ACCER/36

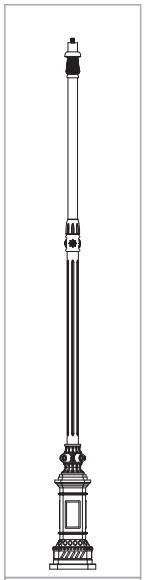

ACTEL/36

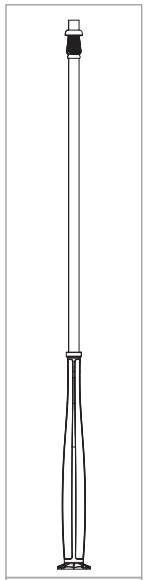

ACUBI/36


ACANC/40


ACCER/41


ACTEL/41


ACUBI/41


ACMUL/40

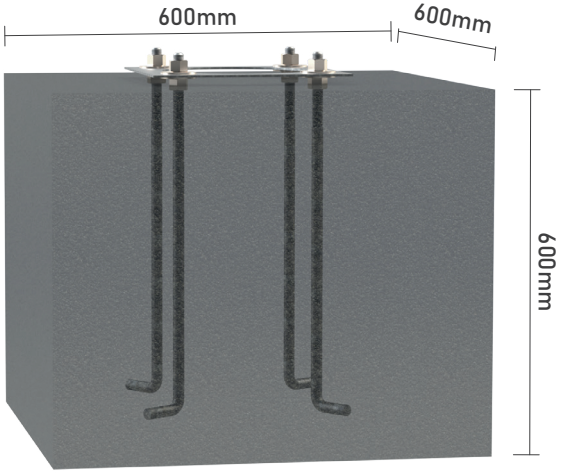


Instalación

Para facilitar la instalación, todas nuestras columnas decorativas se suministran junto a un kit de plantilla y pernos para así ubicar los mismos de manera corecta.

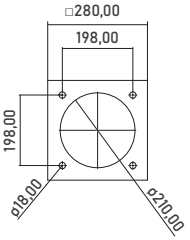
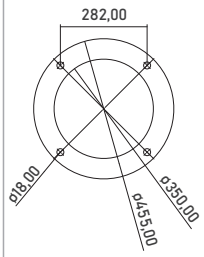
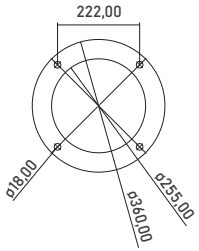
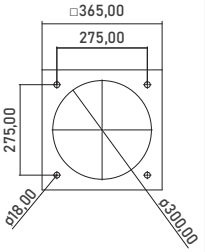
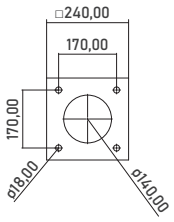
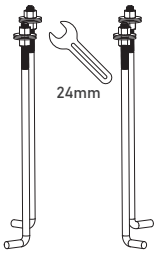
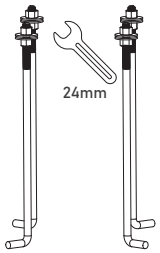
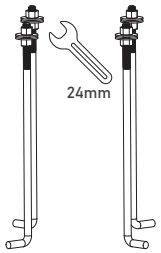
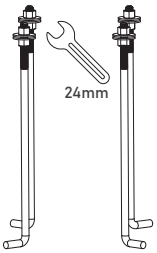
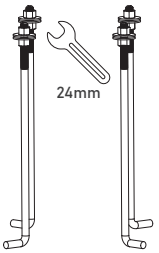
Una vez situados, la base de la columna se fija mediante unas tuercas a los diferentes pernos, los cuales se encuentran embebidos en la cimentación, quedando la columna completamente anclada y nivelada.

*La cimentación recomendada tendrá unas dimensiones de 600x600x600mm.
Un técnico cualificado deberá calcular la cimentación para cada columna en función de las condiciones particulares de la instalación.





Accesorios

	ANCARES	CERREDO	TELENO	UBIÑA	MULHACÉN
BASE					
	ACANC/KPP	ACCER/KPP	ACTEL/KPP	ACUBI/KPP	ACMUL/KPP
					
					
KIT	M16x500	M16x500	M16x500	M16x500	M16x500

Modelo **Ancares**

Fabricado en:

Acero galvanizado en caliente

Terminación en pintura termolacada

Grado de protección frente a la corrosión C4-M

RAL 9005
NEGRO TEXTURADO

RAL 9016
BLANCO TEXTURADO

(Otros colores consultar)





Fuste estriado



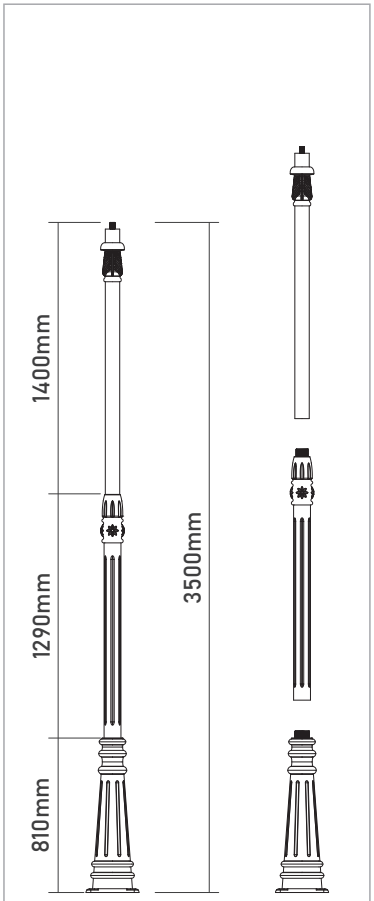
Capitel cilíndrico



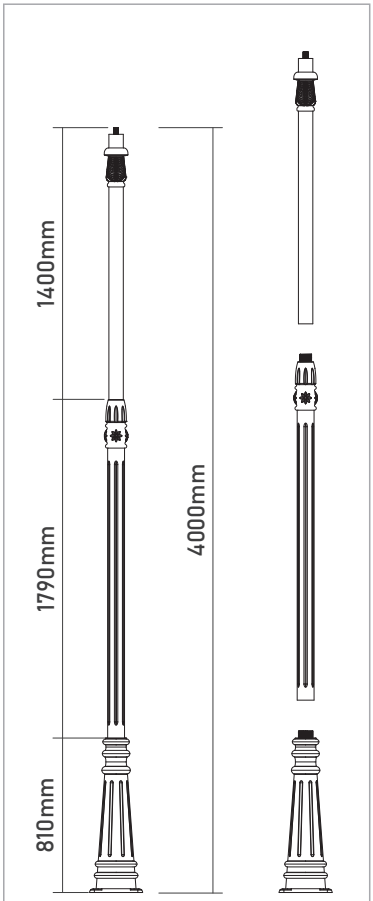
Adaptador

Detalles





FUSTE 1290mm



FUSTE 1790mm

Modelo **Cerredo**

Fabricado en:

Acero galvanizado en caliente

Terminación en pintura termolacada

Grado de protección frente a la corrosión C4-M

Colores disponibles

RAL 9005
NEGRO TEXTURADO

(Otros colores consultar)





Fuste estriado



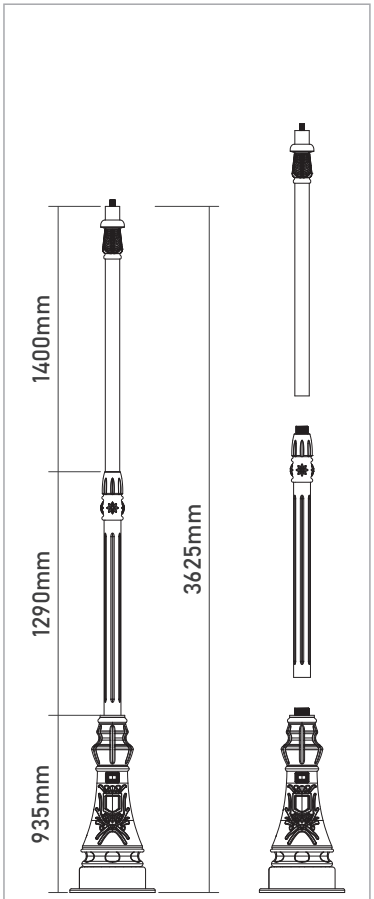
Capitel cilíndrico



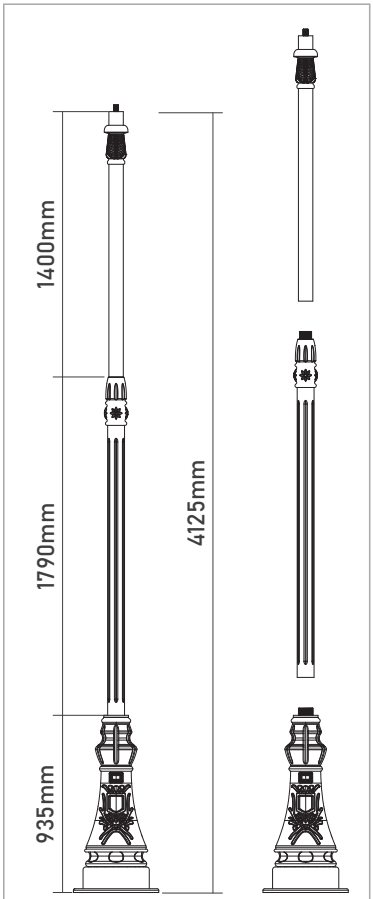
Adaptador

Detalles





FUSTE 1290mm



FUSTE 1790mm

Modelo **Teleno**

Fabricado en:

Acero galvanizado en caliente

Terminación en pintura termolacada

Grado de protección frente a la corrosión C4-M

Colores disponibles

RAL 9005
NEGRO TEXTURADO

(Otros colores consultar)





Fuste estriado



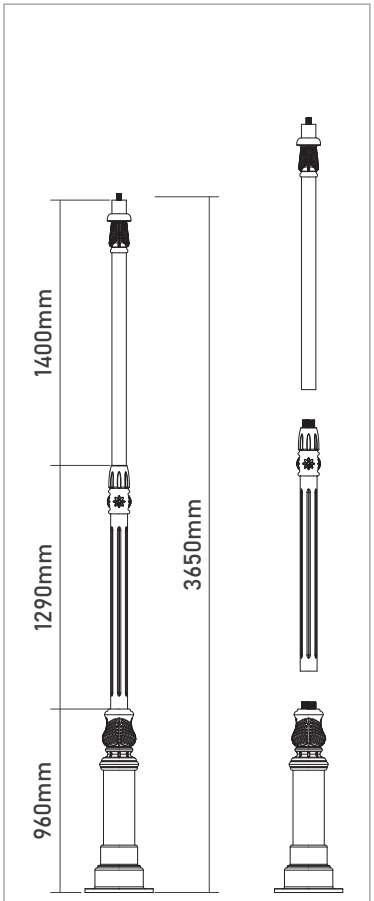
Capitel cilíndrico



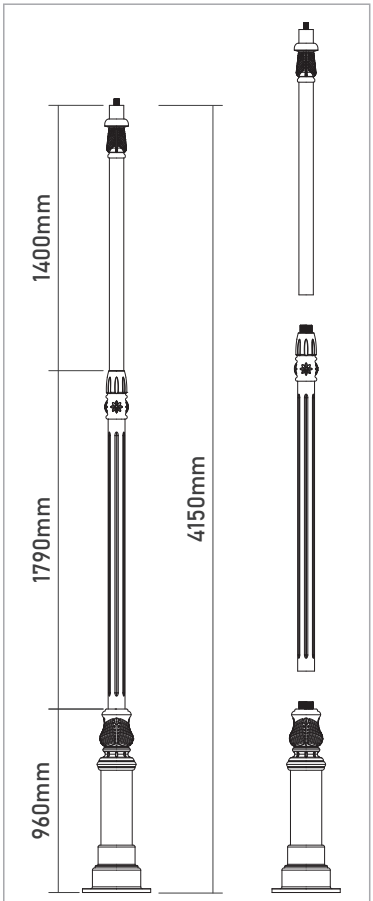
Adaptador

Detalles





FUSTE 1290mm



FUSTE 1790mm

Modelo **Ubiña**

Fabricado en:

Acero galvanizado en caliente

Terminación en pintura termolacada

Grado de protección frente a la corrosión C4-M

Colores disponibles

RAL 9005
NEGRO TEXTURADO

(Otros colores consultar)





Fuste estriado



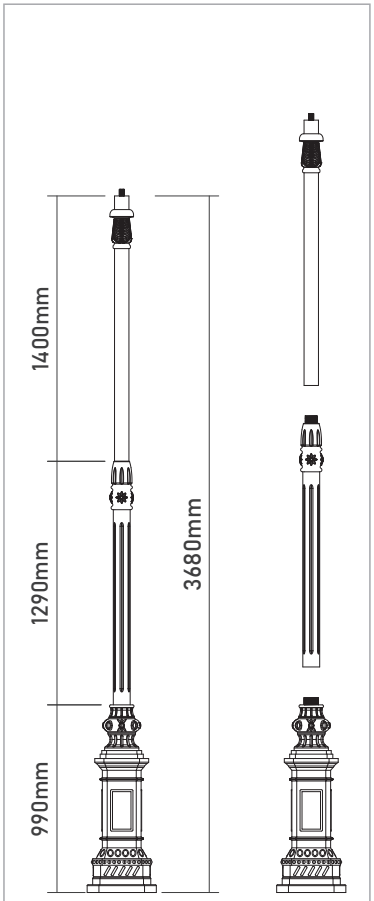
Capitel cilíndrico



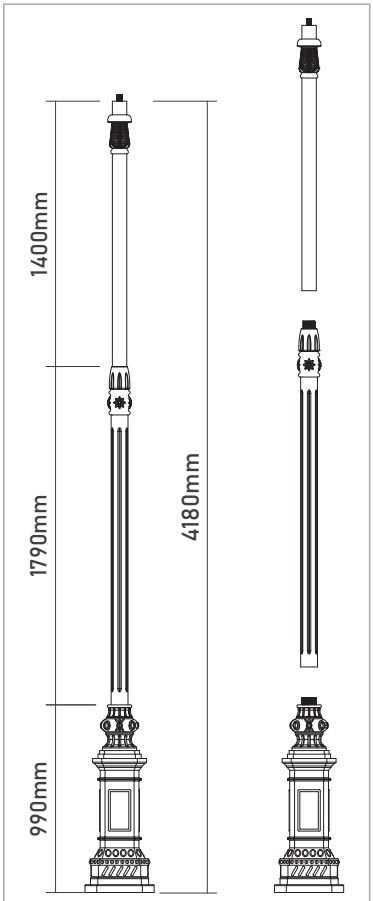
Adaptador

Detalles





FUSTE 1290mm



FUSTE 1790mm

Modelo **Mulhacén**

Fabricado en:

Acero galvanizado en caliente

Terminación en pintura termolacada

Grado de protección frente a la corrosión C4-M

Colores disponibles

RAL 9005
NEGRO TEXTURADO

(Otros colores consultar)





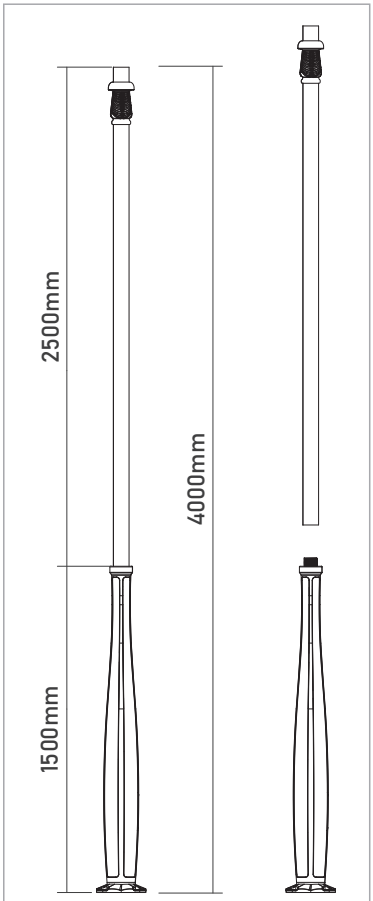
Capitel cilíndrico



Adaptador

Detalles





CAPITEL 2500mm



Alumbrado
Oficinas

		PANEL LED IP44	
ALUMBARDO OFICINAS		Madroño	Erisia
		Europa	Solea



Modelo
Panel LED IP44

Luminaria oficinas

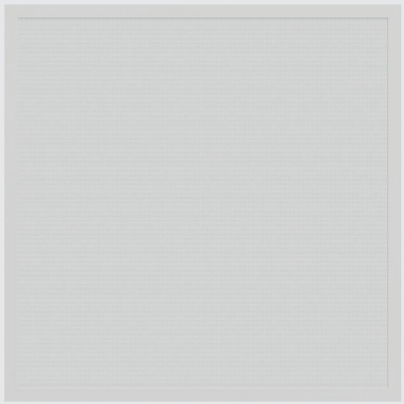
Código producto: MPXXXXI44U19
Material: Acero

Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos



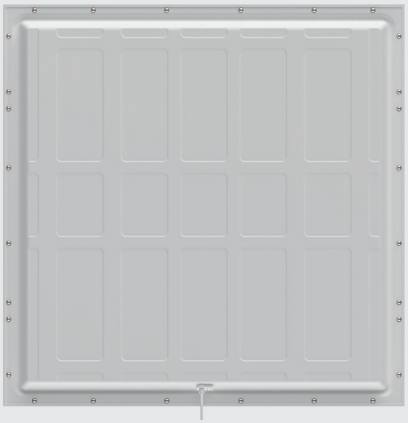
Detalles

Bastidor realizado en en **chapa de acero** lacada en color blanco y cuerpo en RAL9016. **Difusor** en **PMMA opal** de alta resistencia a la corrosión y protegido contra envejecimiento por rayos UV. **Difusor microprismático** para conseguir valores de UGR muy bajos (UGR<19). Ideal para zonas de oficina, aulas, etc.

Encastrado en techo armstrong de 600x600mm. También disponibles marcos para adosar y encastrar en techo continuo. Fijación mediante **apoyo en perfilería** del **techo armstrong**. Altura de **montaje desde 2,5m a 6m**, en función del local

Características

Formado por **módulo LED**.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 3.600lm a 35W.
Mantenimiento lumínico L80B50: 60.000h a 25ºC.



Bloque óptico

Driver electrónico regulable marca **BOKE** modelo **PBL040E-A1000AS** corriente constante y ajustable mediante switches.

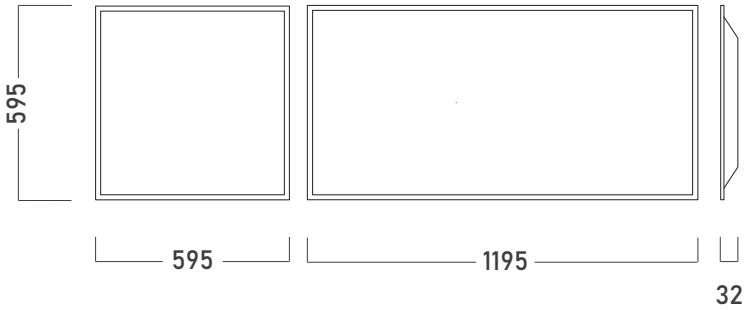
Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**. Temperatura ambiente máxima de 50ºC. También existe la posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante con opción regulación 1-10V, DALI-D4i, DT8, Casambi, etc.

Equipo electrónico

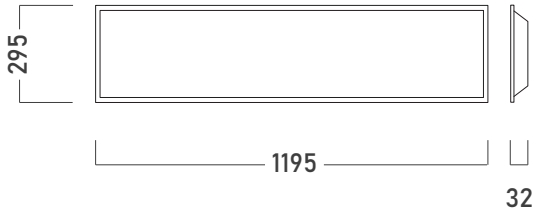
Especificaciones

DIMENSIONES

MP6060I44U19 MP1260I44U19

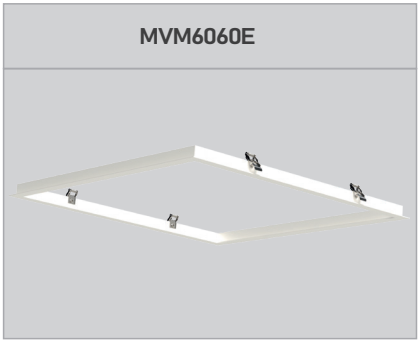


MP1230I44U19

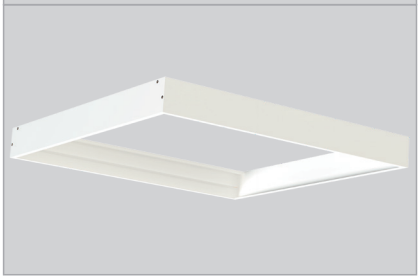


ACCESORIOS INSTALACIÓN

MVM6060E



MVM6060A



*No incluido. Consultar con dpto. ventas.

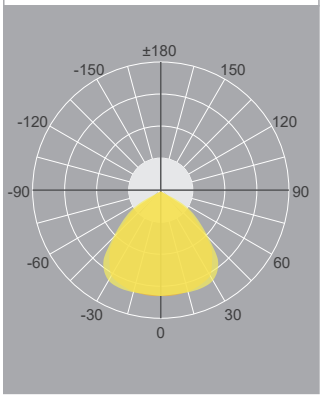
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	MP6060I44U19	4320 lm | 36W
	MP1230I44U19	4320 lm | 36W
	MP1260I44U19	5950 lm | 50W

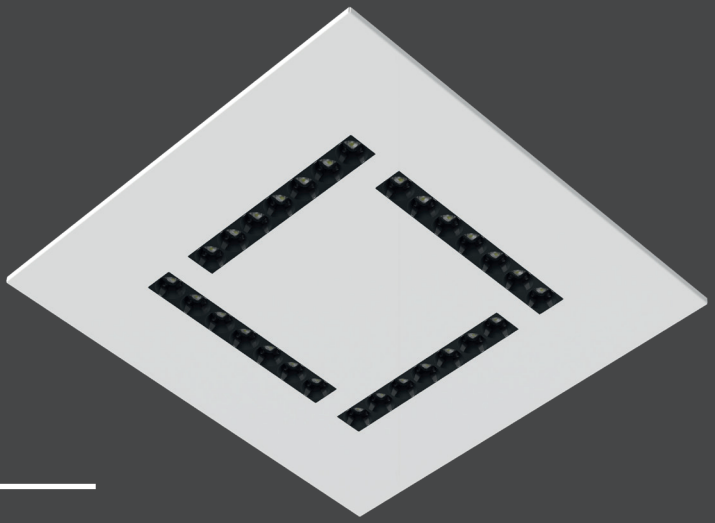
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

UGR19



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Madroño**

Luminaria oficinas

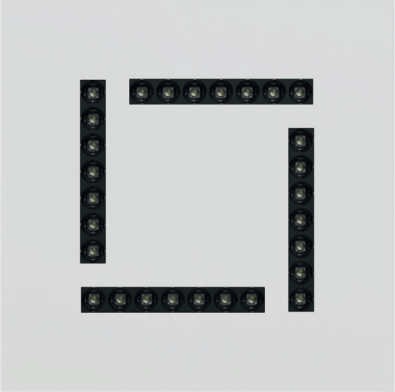
Código producto: Madroño
Material: Acero

Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos





Detalles

Cuerpo realizado en **chapa de acero termolacada**. Acabado con pintura en color **RAL 9016**.

Montaje empotrado en techo. Instalación sin tornillos visibles.

Características

Formado por **módulos LED** de hasta 200 lm/W, Grupo óptico formado por **difusor** y **lente de policarbonato**.

Sistema óptico **"DARK LIGHT"**, para garantizar unos niveles de deslumbramiento muy bajos.

Fuente de luz con **tecnología LED**.
Mantenimiento lumínico: L80B10: 90.000h.

Bloque óptico

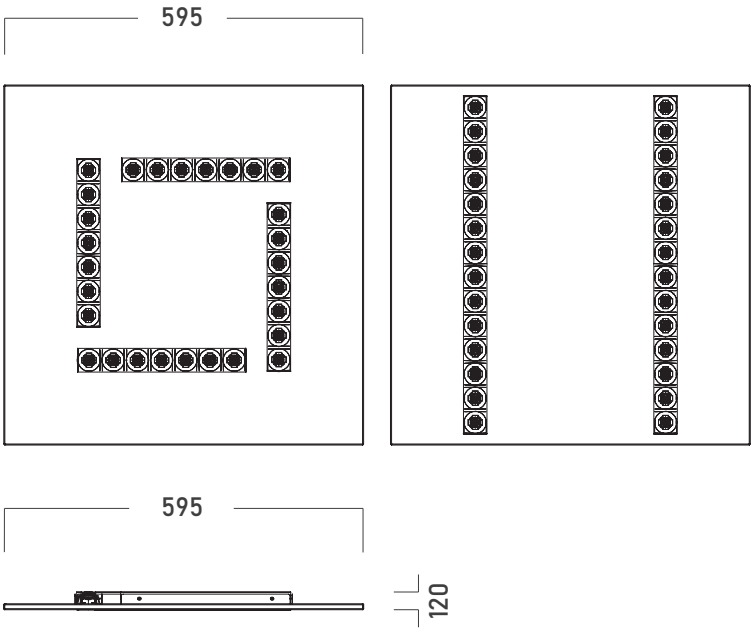
Driver electrónico regulable marca **BOKE** modelo **BK-DKL040-A1050AD** de corriente constante. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **switches**.

Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**. Temperatura ambiente máxima de 50ºC. También existe la posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante DALI o 1-10V.

Equipo electrónico

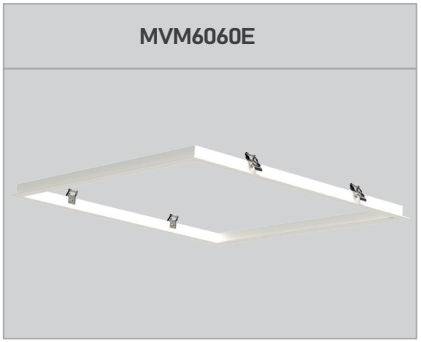
Especificaciones

DIMENSIONES

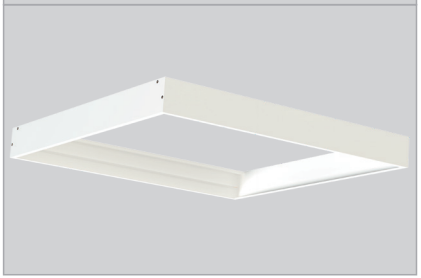


ACCESORIOS INSTALACIÓN

MVM6060E



MVM6060A



*No incluido. Consultar con dpto. ventas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color

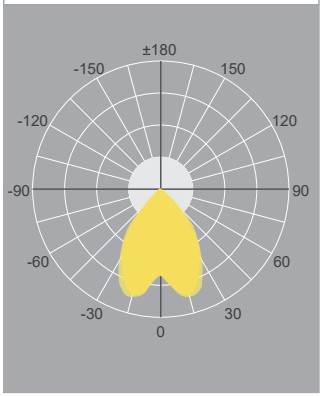


Datos luminotécnicos Madroño 4480 lm | 25W

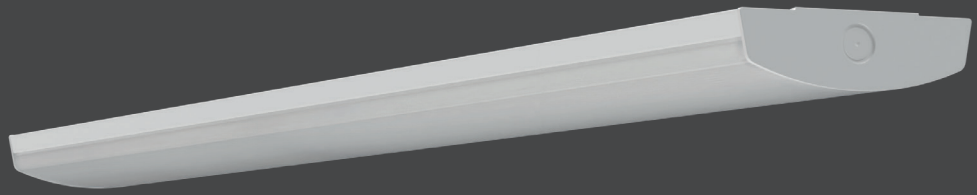
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



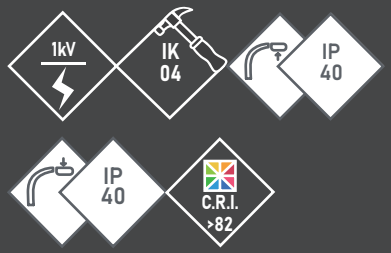
Modelo **Europa**

Luminaria oficinas

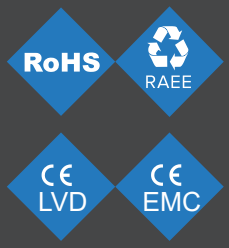
Código producto: MV1xxRT-S
Material: Acero

Usos

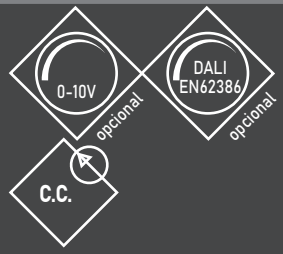
Características

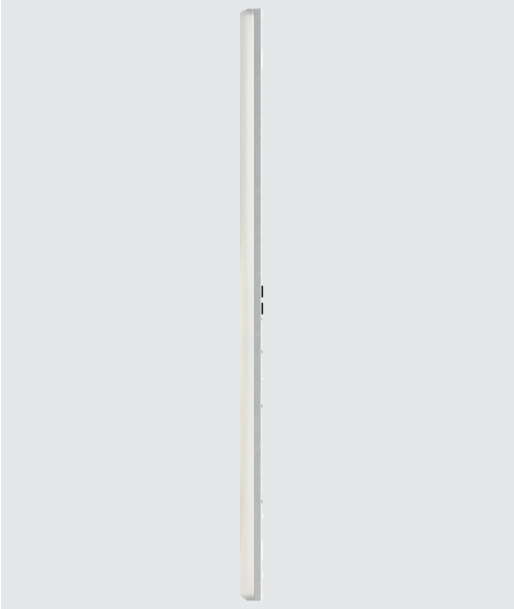


Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Bastidor realizado en **chapa de acero lacada** en color blanco. **Difusor en PC opal** de alta resitencia a la corrosión y protegido con envejecimiento por rayos UV. Pintado en **RAL9016.**

Sujeciones mediante **tornillo** y **taco** a **pared o techo**.

Altura del **montaje desde 2,5m a 6m**, en función del local

Características

Formado por **módulo LED** de corriente constante de 20mm. Instalado sobre bandeja metálica para mejor disipación de calor.

Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 6.000lm a 45W.
Mantenimiento lumínico L70B50: 50.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante switches.

Cuenta con **protección de sobretensiones** de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**.

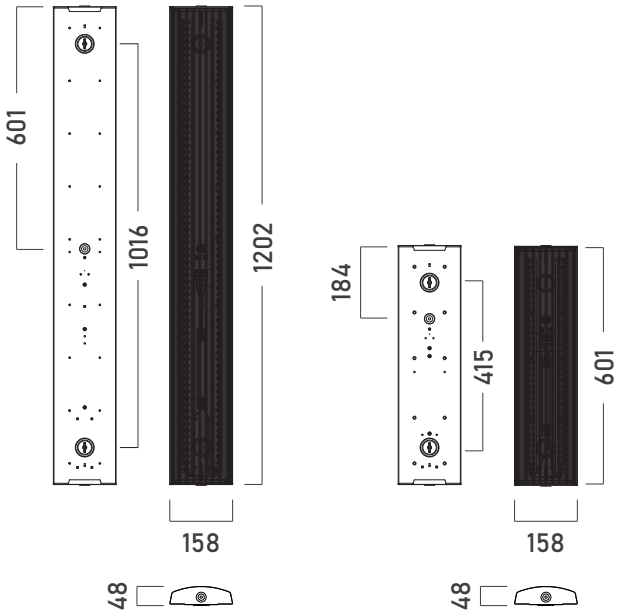
Temperatura ambiente máxima de 50ºC. Existe la posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante.

También existe la posibilidad de incorporar puerto para regulación 1-10V o DALI (DALI 2 opcional).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



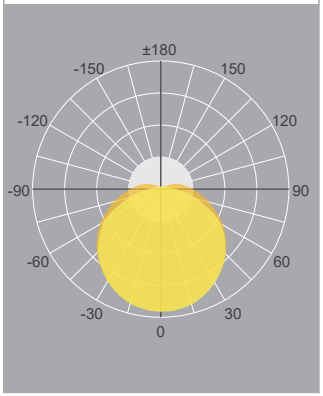
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	MV106RT-S	2800 lm | 24W
	MV112RT-S	6000 lm | 45W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Erisia**

Luminaria oficinas

Código producto: MVDLWxW

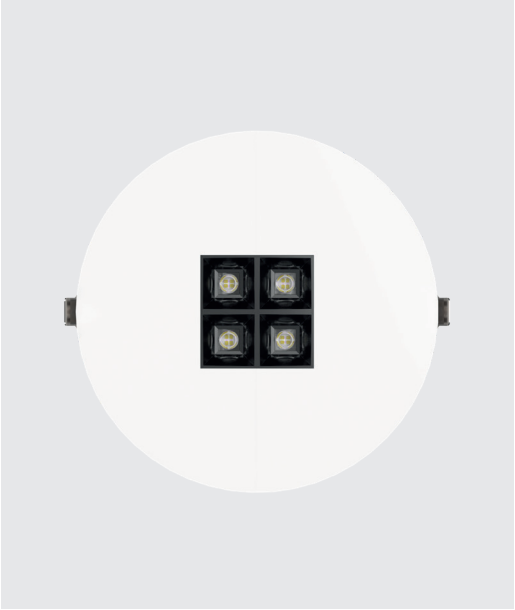
Material: Aluminio

Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos





Detalles

Bastidor realizado en **chapa** de **aluminio 5754**. **Difusor** opal y cuerpo en **RAL9016**.

Sujeción a techo mediante **grapas** rápidas realizadas en en acero inoxidable ANSI304.

Altura del **montaje desde 2,5m a 8m**, en función del local.

Características

Modulo LED 2x2 en corriente constante y **lentes LEDIL DAISY**.

Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 5.000lm a 38W.
Mantenimiento lumínico de hasta L90B50: 70.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante marca Cupower ID R modelo CCB. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.

Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC. Con posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante.

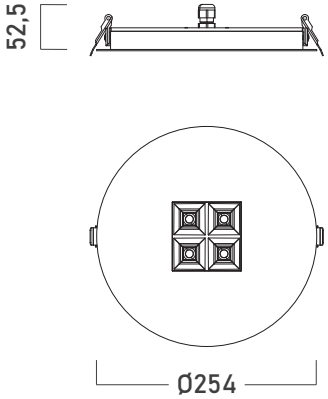
Opcionalmente, se puede incorporar un kit para conversión a luminaria de emergencia de potencia constante de 4W y una duración mínima de 60 minutos. Regulación de la corriente de salida mediante NFC. Con opción de incorporar puerto para regulación 1-10V o DALI (DALI2 opcional).

Equipo electrónico

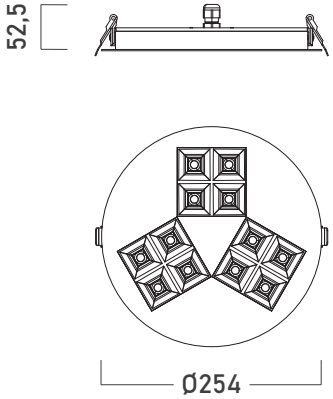
Especificaciones

DIMENSIONES

MVDLW1W



MVDLW3W



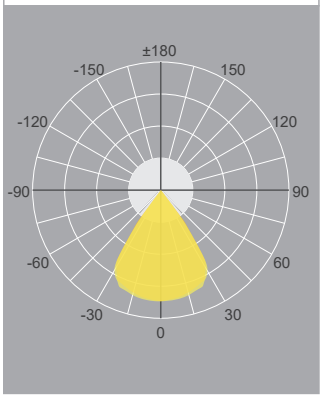
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K		
Datos luminotécnicos	MVDLW1W	760-1700 lm	6-14W
	MVDLW3W	1500-5000 lm	12-38W

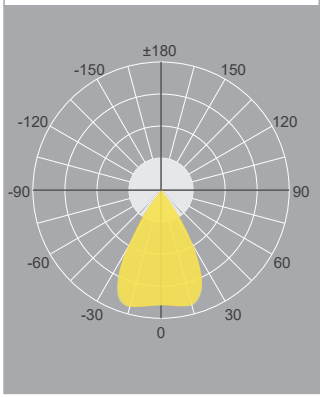
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

C16862



C16867



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Solea**

Luminaria oficinas

Código producto: MVDLxxWI54CCT

Material: Poliamida

Usos

Características

IK 06

IP 54/20

IP 20

C.R.I. >80

Normativa

RoHS

RAEE

CE LVD

CE EMC

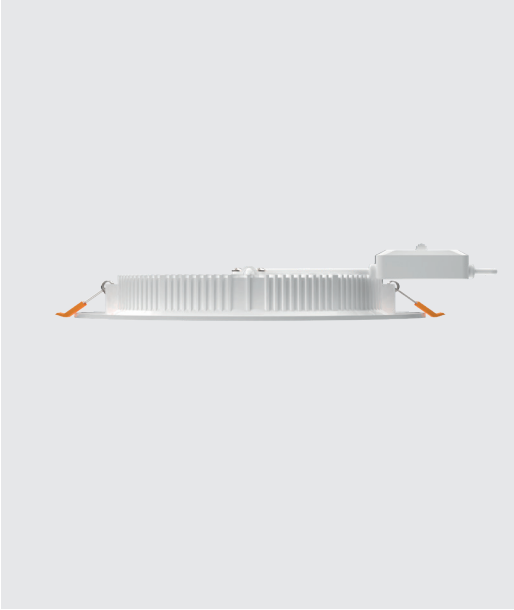
Parámetros eléctricos

0-10V opcional

DALI EN62386 opcional

C.C.





Detalles

Cuerpo fabricado por **inyección en PA6**. Terminado en color **RAL9016** con difusor opal.

Sujeción a techo **mediante grapas** con muelle. Altura de **montaje desde 2,5m a 6m**, en función del local.

Instalación sin herramientas.

Características

Modulo LED en corriente constante compuesto por **LED 2835**.

El módulo LED dispone de dos canales (3.000K y 6.500K). Contiene un selector que permite cambiar la temperatura de color.
Paquete lumínico de hasta 2.900lm. Vida útil de hasta L70B50 50.000h a 25ºC.
El bloque óptico cuenta con un grado de protección contra la penetración de IP54 por la parte vista (una vez instalado) e IP20 por la parte superior.
Incorpora lámina reflectante para recuperar flujo lumínico y obtener una alta eficiencia.

Bloque óptico

Driver electrónico marca Lifud de corriente constante. Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**. Temperatura ambiente de trabajo desde 5 a 50ºC.

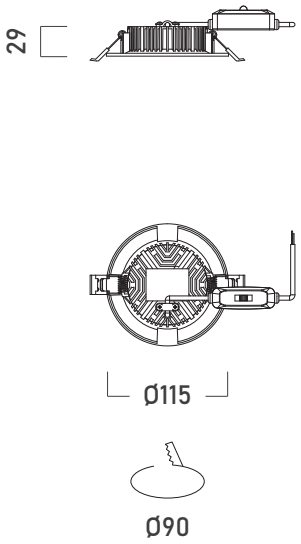
Regulación opcional con posibilidad de incorporar driver para regulación 1-10V o DALI (DALI2 opcional), CASAMBI, etc.

Equipo electrónico

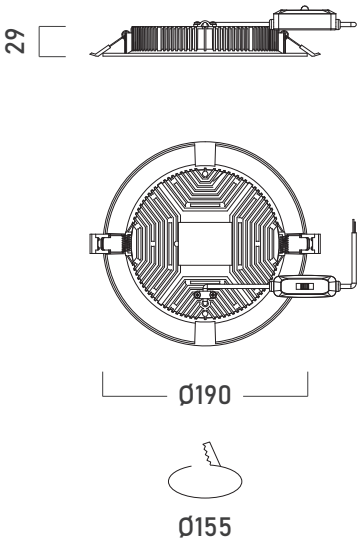
Especificaciones

DIMENSIONES

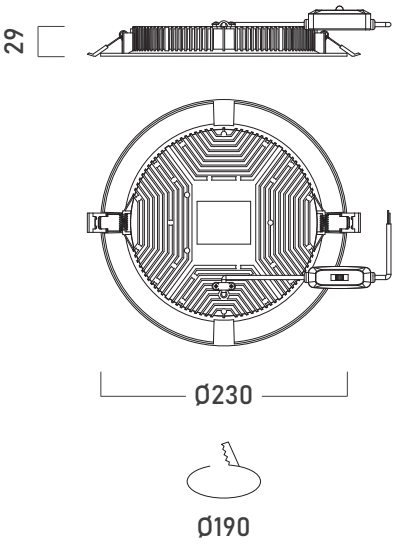
MVDL10WI54CCT



MVDL18WI54CCT



MVDL28WI54CCT



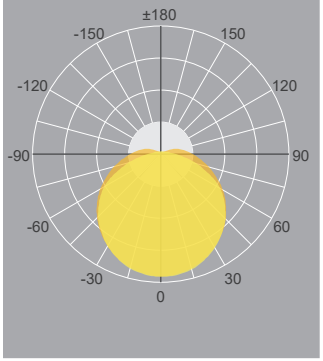
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K 4000K 6500K	
Datos luminotécnicos	MVDL10WI54CCT	1000 lm | 10W
	MVDL18WI54CCT	1800 lm | 18W
	MVDL28WI54CCT	2800 lm | 28W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Alumbrado **Industrial**

ALUMBARDO INDUSTRIAL



Alcor

Halo PANEL LED IP66



Modelo **Alcor**

Luminaria industrial

Código producto: MLCx
Material: Aluminio

Usos

Características

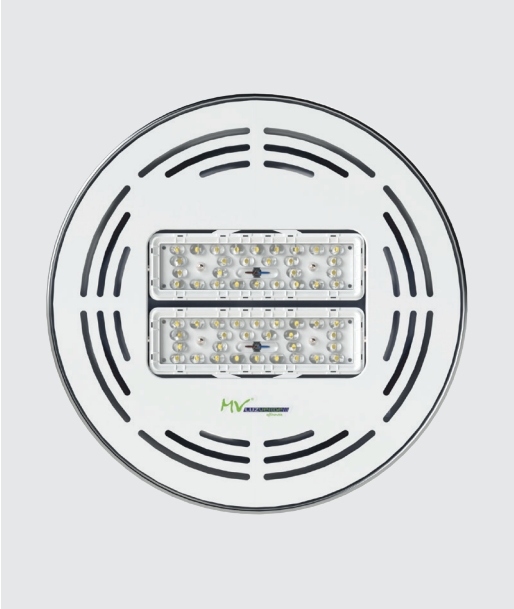
10kV
IK 10
IP 69
IP 67
C.R.I. >70
E1 FHS <1,5%

Normativa

RoHS
RAEE
CE LVD
CE EMC

Parámetros eléctricos

0-10V opcional
DALI EN62386 opcional
5 NIVELES
Programación mediante tecnología INALÁMBRICA NFC
opcional
C.C.





Detalles

Estructura realizada en **fundición** de **aluminio AC-43100**. Acabado con **pintura EPOXY** lacado al horno.
Instalación mediante **argolla acero INOX 304 M10** o **suspensión mediante varilla roscada de M10**.
Fijación mediante tornillería M10.
Altura del **montaje desde 3,5m a 35m**, en función del modelo.

Características

Formado por **módulo(s) LED MV/M16B IP69**, montado mediante tecnología flip-chip (y sin soldaduras de estaño). **Sellado al vacío** y acoplado sin tornillería exterior para garantizar el grado IP durante toda la vida del producto. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**.
Lentes de PMMA con tratamiento anti-UV. Hasta **20 ópticas** disponibles según las necesidades del proyecto.
Eficiencia nominal de 180lm/W.
Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 54.000 lm a 360W.

Bloque óptico

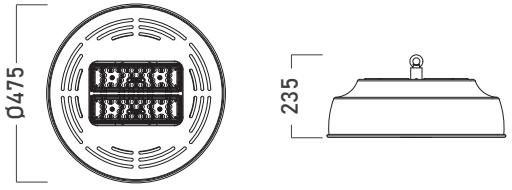
Driver electrónico regulable marca RAT de corriente constante. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **estándar inalámbrico NFC**.
Grado de protección **IP67/68** con protección de sobretensiones de 10kV en dos etapas (tipo II y tipo III).
Tensión de entrada 100-240VAC (opción de tensión de entrada de 400V), con posibilidad de aceptar una tensión de entrada de 380VAC de hasta dos horas de duración. Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Incorpora reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante). Opción regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

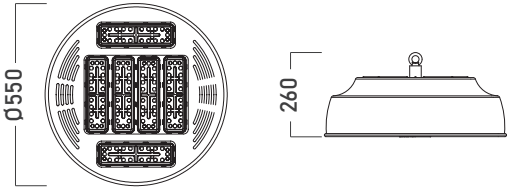
Especificaciones

DIMENSIONES

MLC (1-4 Módulos)



MLC (6 Módulos)



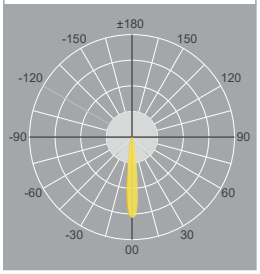
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	PC-Ámbar	3000K	4000K	5000K	5700K
Datos luminotécnicos	28 LED (1M)	1400-9890	lm |	10-60W
	56 LED (2M)	11000-19780	lm |	70-120W
	84 LED (3M)	16500-29670	lm |	130-180W
	112 LED (4M)	31300-39650	lm |	190-240W
	168 LED (6M)	41300-59340	lm |	250-360W

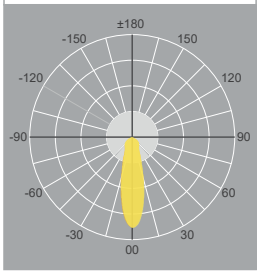
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

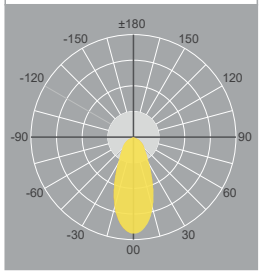
1908



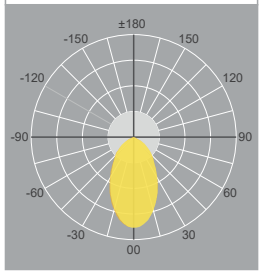
3125



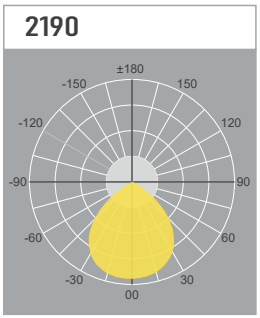
3140



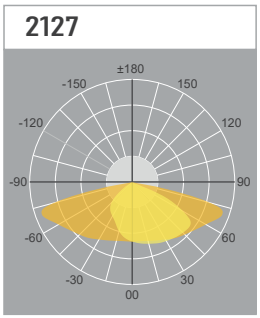
3160



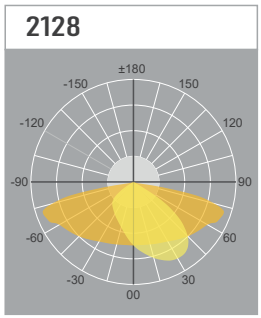
2190



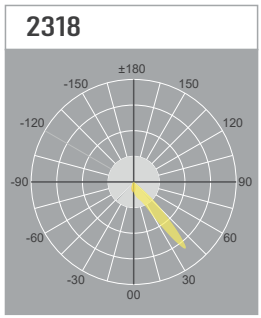
2127



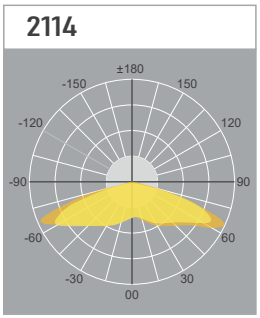
2128



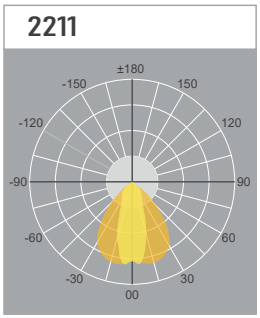
2318



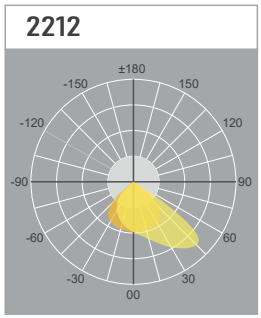
2114



2211

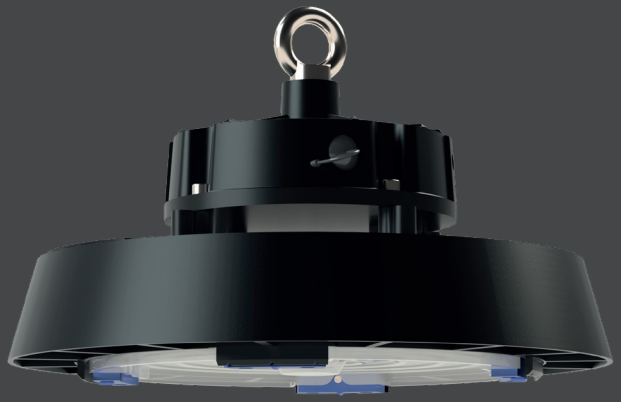


2212



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Modelo **Halo**



Luminaria industrial

Código producto: MLNIx

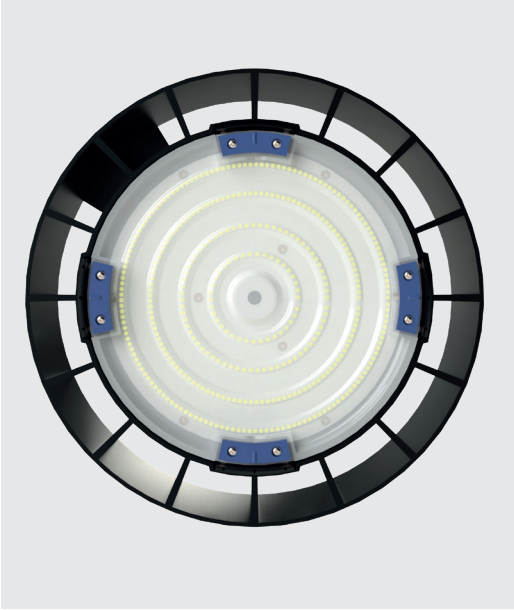
Material: Aluminio

Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos





Detalles

Estructura realizada en **fundición** de **aluminio AC-43400**. Acabado con **pintura** termolacada **RAL9005**.
Instalación mediante **argolla acero INOX 304 M10** o **suspensión** mediante **varilla roscada de M10**. Fijación mediante tornillería M10.
Altura del **montaje desde 3,5m a 35m**, en función del modelo.

Características

Formado por **módulos LED** con **chips 3030** en disposición radial. **Óptica secundaria en PC** de alta resitencia al impacto y con ajuste in-situ del ángulo de emisión. Montado sobre **disipador de aluminio anodizado**. **Lentes de PMMA** con tratamiento anti-UV. Incluye válvula de compensación de presiones en Gore-Tex. Se puede incluir un módulo de LED con dos canales para poder preseleccionar la temperatura de color emitida. La lente secundaria dispone de un sistema que permiete su rotación para poder seleccionar un ángulo de irradiación entre 60 y 105º.
Eficiencia nominal de 178lm/W. **Fuente de luz** con **tecnología LED**. Paquete lumínico máximo: 36.000 lm a 200W.

Bloque óptico

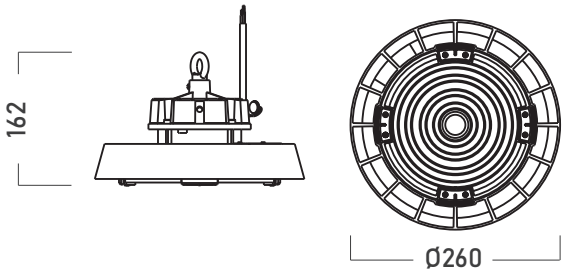
Driver electrónico regulable de corriente constante. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **switches** y potenciómetro situado en el lateral del driver. Grado de protección **IP65** con protección de sobretensiones de 4kV en dos etapas (tipo II y tipo III). **Tensión de entrada 100-277VAC** (opción de tensión de entrada de 400V).Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Preset seleccionable mediante potenciómetro. Opción de incorporar driver con regulación (0) 1-10V, DALI y /o reloj horario interno hasta 5 niveles y modo CLO (salida lumínica constante).

Equipo electrónico

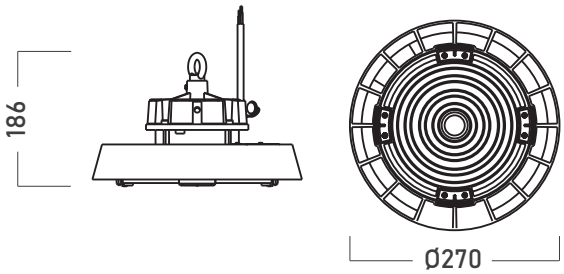
Especificaciones

DIMENSIONES

MLNI-1 (Modelo hasta 150W)



MLNI-2 (Modelo hasta 200W)



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color[1]	3000K · 4000K · 5000K · 6500K
Datos luminotécnicos	225 LED 13600-24000 lm | 85-150W 360 LED 19500-34000 lm | 115-200W

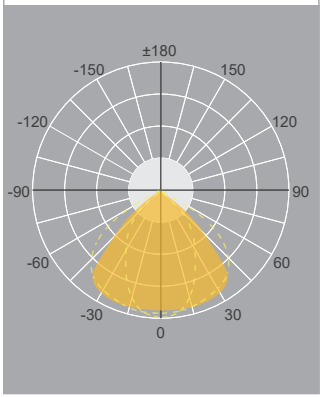


[1] Modelo MLNI-2 ajustable mediante selector de temperatura de color incluido en la propia luminaria (opcional).

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

AJUSTABLE 60º-105º



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo
Panel LED IP66

Luminaria industrial

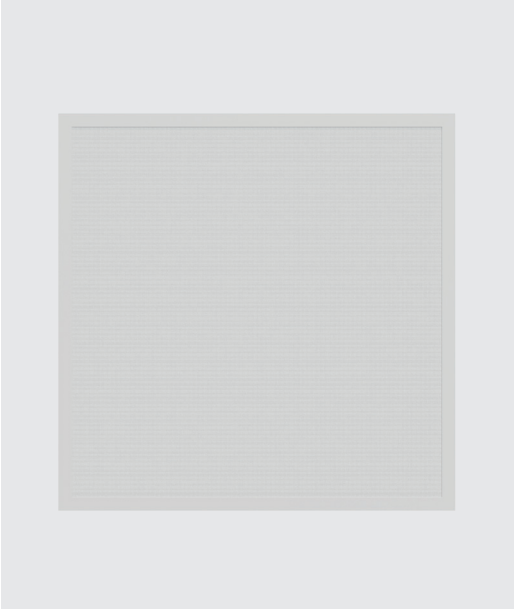
Código producto: MPxxxxI66U19
Material: Aluminio

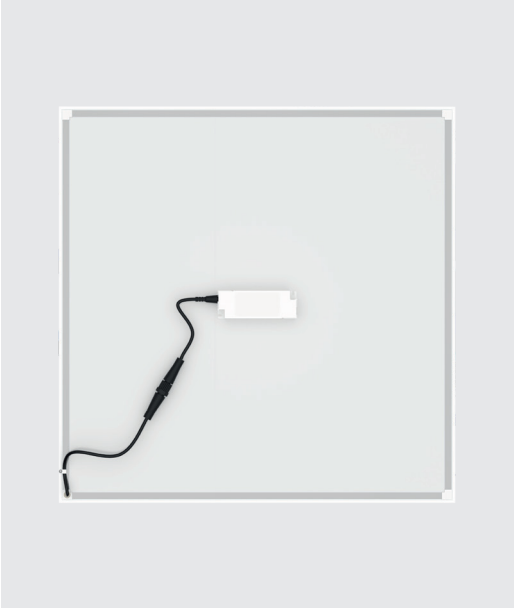
Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos





Detalles

Bastidor realizado en **extrusión de aluminio** lacada en color blanco y cuerpo en RAL9016 con un diseño ligero. **Difusor** en **PMMA opal** de alta resistencia a la corrosión y protegido contra envejecimiento por rayos UV. **Difusor microprismático** para conseguir valores de UGR muy bajos (**UGR<19**).

Encastrado en techo armstrong de 600x600mm. También disponibles marcos para adosar y encastrar en techo continuo. **Fijación** mediante **apoyo en perfilería** del **techo armstrong**. Altura de **montaje desde 2,5m a 6m**, en función del local.

Características

Formado por **módulo LED** instalado en el marco. Instalado sobre la parte trasera para mejor disipación de calor **Fuente de luz** con **tecnología LED**. Paquete lumínico máximo: 3600lm (105 lm/W). Vida útil de 60.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico marca **BOKE** modelo **PPL042-0900** de corriente constante.

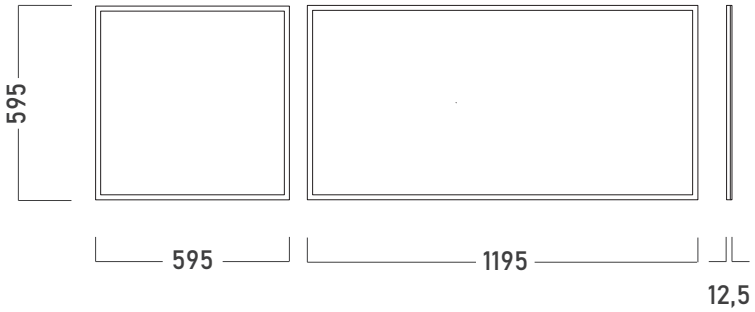
Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. Tensión de entrada 220-240VAC. Temperatura ambiente máxima de 50ºC. Con posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante. Opción de regulación 1-10V o DALI-D4i.

Equipo electrónico

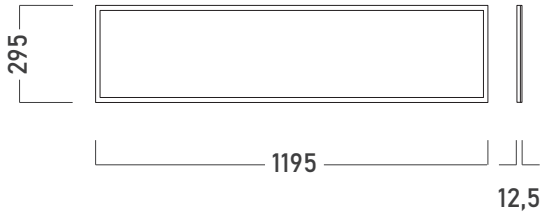
Especificaciones

DIMENSIONES

MP6060I66U19 MP1260I66U19

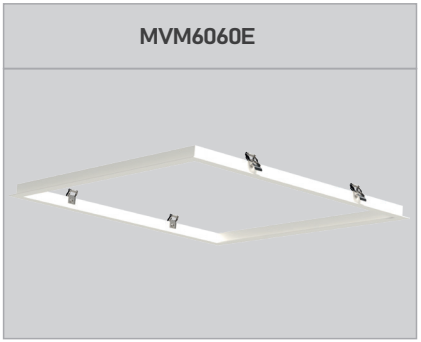


MP1230I66U19

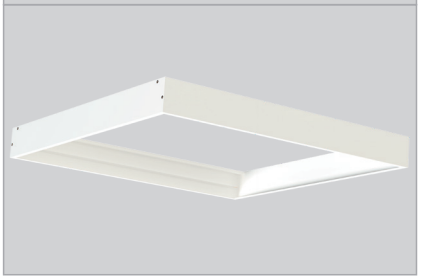


ACCESORIOS INSTALACIÓN

MVM6060E



MVM6060A



*No incluido. Consultar con dpto. ventas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color



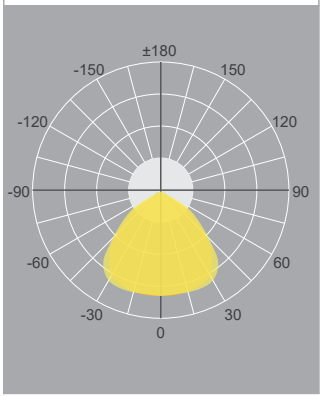
Datos luminotécnicos

MP6060I66U19	3600 lm | 35W
MP1230I66U19	3600 lm | 35W
MP1260I66U19	7200 lm | 72W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

UGR19



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Alumbrado
Estanco

		Granjas	
		Delta	Strongertube
		Ribera	Alhama
ALUMBRADO ESTANCO		Daleza	PE



Modelo **Granjas**

Luminaria especial granjas

Luminaria estanca

Código producto: PEGRx.xMLED

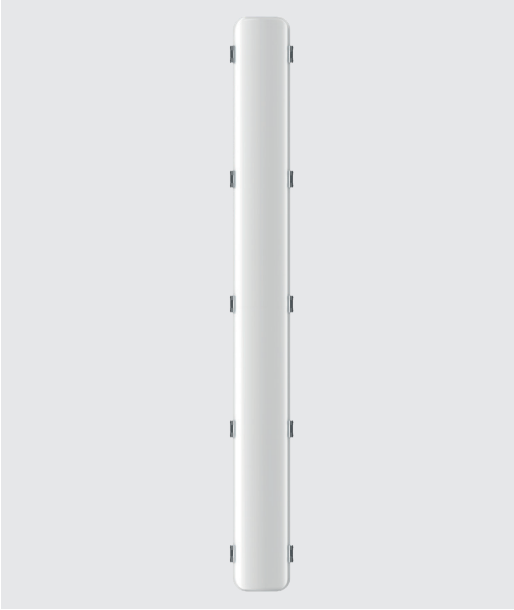
Material: Poliéster reforzado con fibra de vidrio

Usos

Características

Normativa

Parámetros eléctricos





Detalles

Bastidor realizado en **poliester reforzado** con fibra de vidrio conformado mediante **SMC**, alta resistencia a la corrosión. **Difusor en PC opal** de alta resistencia a la corrosión y protegido contra envejecimiento por rayos UV. Pintado en **RAL7035.**
Instalación mediante **grapas rápidas** realizadas en en acero inoxidable ANSI304.
Altura del **montaje desde 2,5m a 10m**, en función del local.

Características

Modulo LED en **corriente constante** en corriente constante y **estándar Zhaga 40mm** con conectores BJB. Instalado sobre bandeja metálica para mejor disipación de calor.

Fuente de luz con **tecnología LED**.
Paquete lumínico máximo: 8.460lm a 65W.
Mantenimiento lumínico L70B50: 70.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante. Marca **OSRAM**, modelo ELEMENT. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **switches**.

Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. Tensión de entrada 220-240VAC.

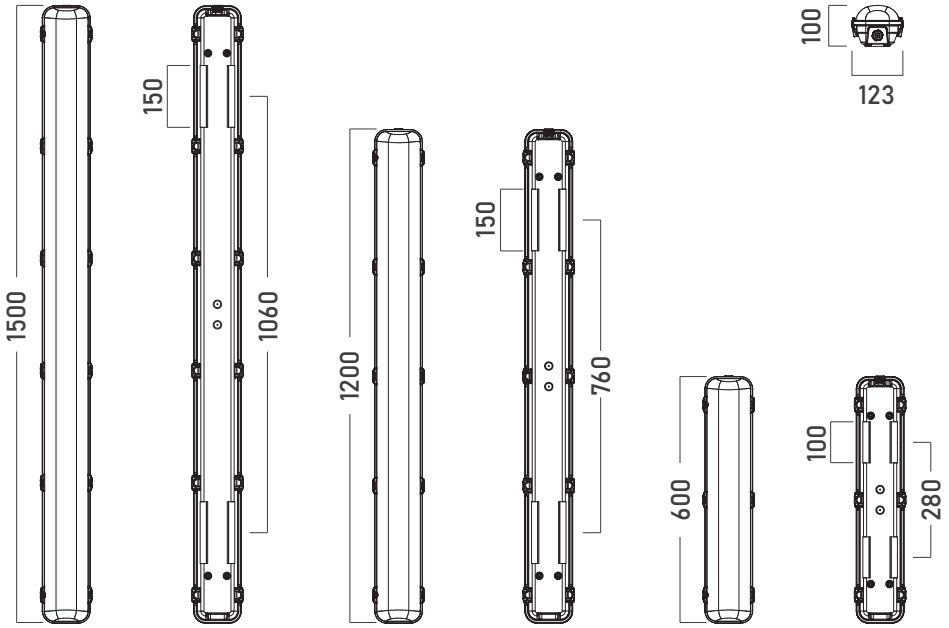
Temperatura ambiente máxima de 50ºC. Con posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante.

Regulación de la corriente de salida mediante switches.
Opción de incorporar puerto para regulación 1-10V o DALI (DALI2 opcional).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



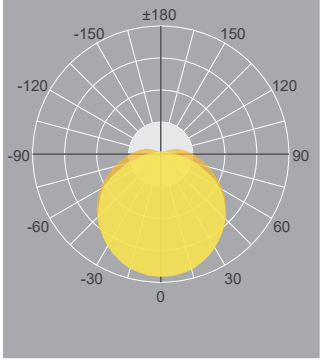
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	PEGR0.6MELD	3030 lm | 24W
	PEGR1.2MELD	6750 lm | 50W
	PEGR1.5MELD	8460 lm | 65W

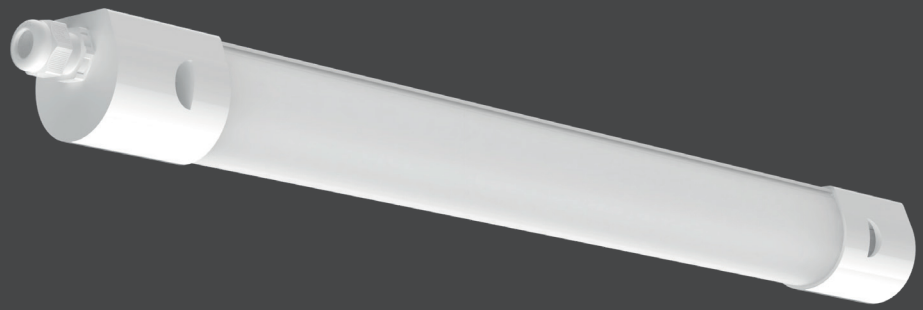
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Delta G2**

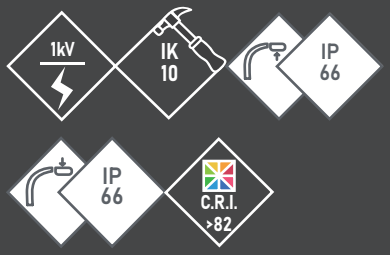
Luminaria estanca

Código producto: PEDLx.xMLEDG2CCT
Material: Policarbonato

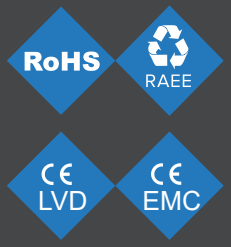
Usos



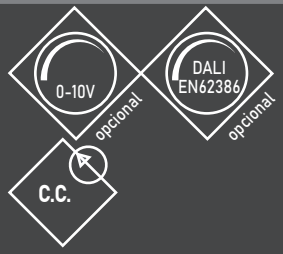
Características

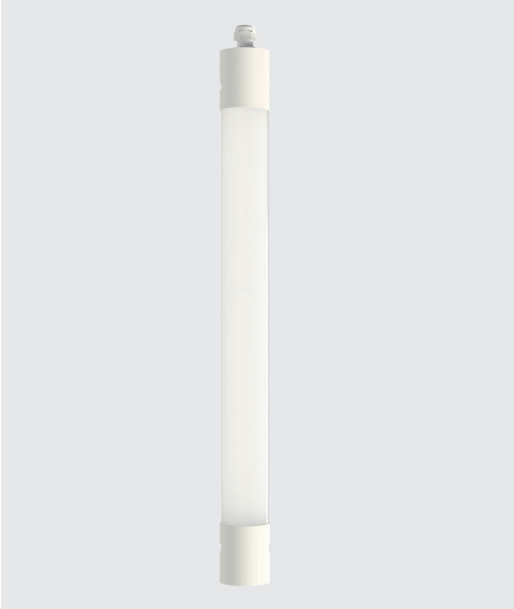


Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Bastidor realizado en **policarbonato reforzado** de alta resistencia al impacto. **Difusor en PC opal** de alta resistencia a la corrosión y protegido contra envejecimiento por rayos UV. Pintado en **RAL7035.**
Instalación mediante **grapas rápidas** realizadas en en acero inoxidable ANSI304.
Altura del **montaje desde 2,5m a 6 metros**, en función del local.

Características

Modulo LED en **corriente constante** de **20mm**. Instalado sobre bandeja metálica para mejor disipación de calor.

Fuente de luz con tecnología LED:
Paquete lumínico máximo: 5.500lm a 50W.
Mantenimiento lumínico L70B50: 50.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante. Marca **OSRAM**, modelo ELEMENT. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **switches**.

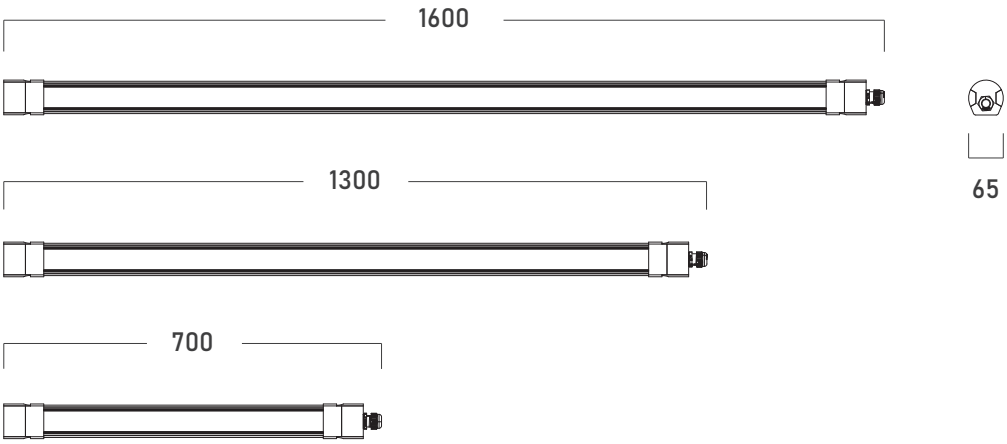
Cuenta con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial. **Tensión de entrada 220-240VAC**. Temperatura ambiente máxima de 50ºC. También existe la posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante.

Opción de incorporar puerto para regulación 1-10V o DALI (DALI2 opcional).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

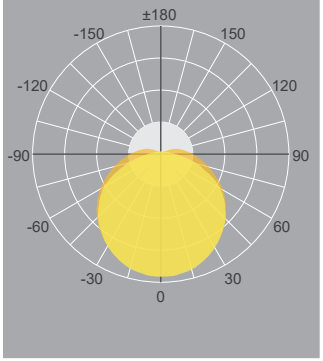
Temperaturas de color[1]	3000K 4000K 5000K	
Datos luminotécnicos	PEDL0.6MELDG2CCT	1850 lm | 18W
	PEDL1.2MELDG2CCT	4050 lm | 36W
	PEDL1.5MELDG2CCT	5850 lm | 50W

[1] Ajustable mediante selector de temperatura de color incluido en la propia luminaria.

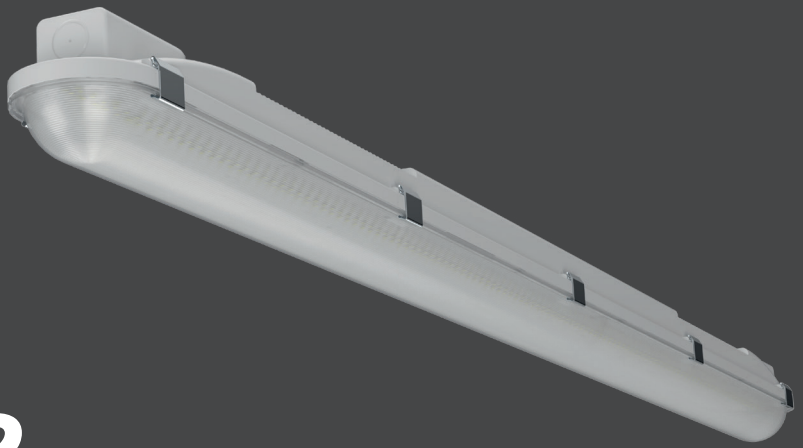
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



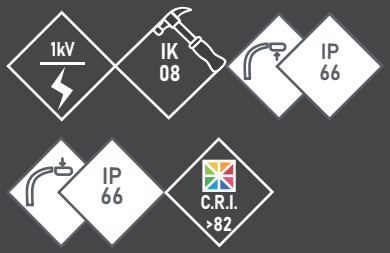
Modelo **Ribera G2**

Luminaria estanca

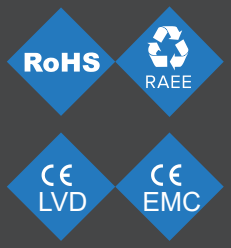
Código producto: PERBx.xMLEDG2CCT
Material: Policarbonato

Usos

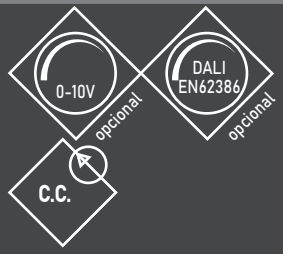
Características



Normativa



Parámetros eléctricos







Detalles

Bastidor realizado en **policarbonato** de alta resistencia al impacto y a la radiación UV. RAL7035
Difusor en **PC opal** de alta resistencia al impacto y protegido contra envejecimiento por rayos UV.
Sujeciones mediante **grapas rápidas** realizadas en en acero inoxidable AISI304.
Altura del **montaje desde 2,5m a 8m**, en función del local.

Características

Modulo LED de **corriente constante** de 20mm de anchura y conectores rápidos, instalado sobre bandeja metálica para mejor disipación de calor.

Fuente de luz con tecnología LED:
Paquete lumínico máximo: 7.460lm a 55W.
Mantenimiento lumínico L70B50: 70.000h a 25ºC.

Bloque óptico

Driver electrónico regulable de corriente constante marca **BOKE**. Con posibilidad de seleccionar la corriente de salida mediante **switches**.
Con protección de sobretensiones de 1kV en modo diferencial.
Tensión de entrada 220-240VAC.
Temperatura ambiente máxima de 50ºC.
Con la posibilidad de incorporar un driver para salida de luz constante.

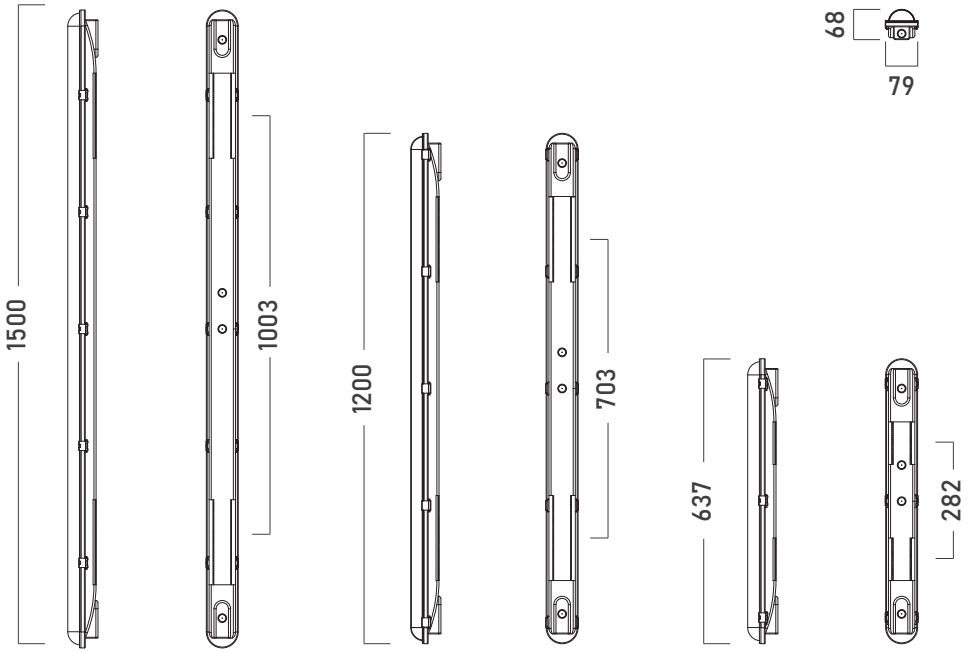
Opción de incorporar un kit para conversión a luminaria de emergencia de potencia constante de 4W y una duración mínima de 60 minutos.

Regulación de la corriente de salida mediante switches.
Opcional puerto para regulación 1-10V o DALI (DALI2 opcional).

Equipo electrónico

Especificaciones

DIMENSIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

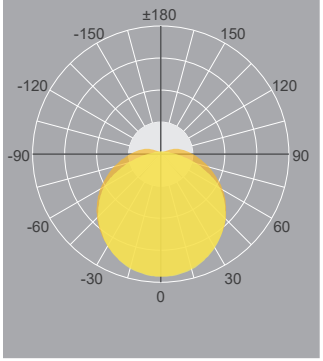
Temperaturas de color	3000K	4000K	5000K
Datos luminotécnicos	PERB0.6MLEDG2CCT	2700 lm |	18W
	PERB1.2MLEDG2CCT	6000 lm |	40W
	PERB1.5MLEDG2CCT	9000 lm |	60W

[1] Ajustable mediante selector de temperatura de color incluido en la propia luminaria.

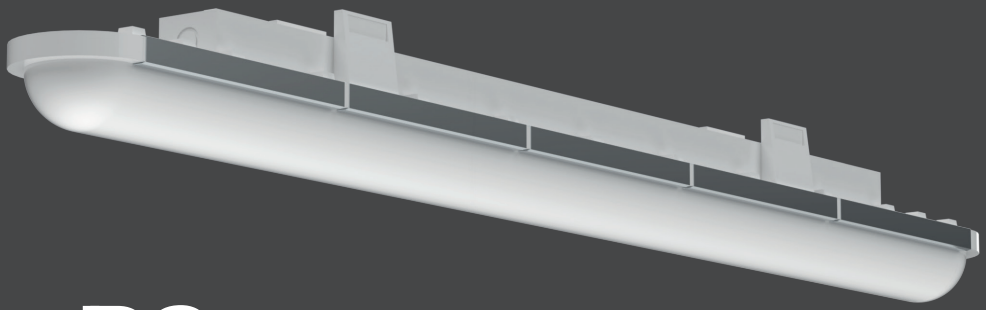
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Daleza PC**

Luminaria estanca

Interior | Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

Código producto: PECF-1.0MLEDPC

Material: Carcása aluminio | Difusor PC

IK 03/08

IP 66

+45°C
-30°C

Usos

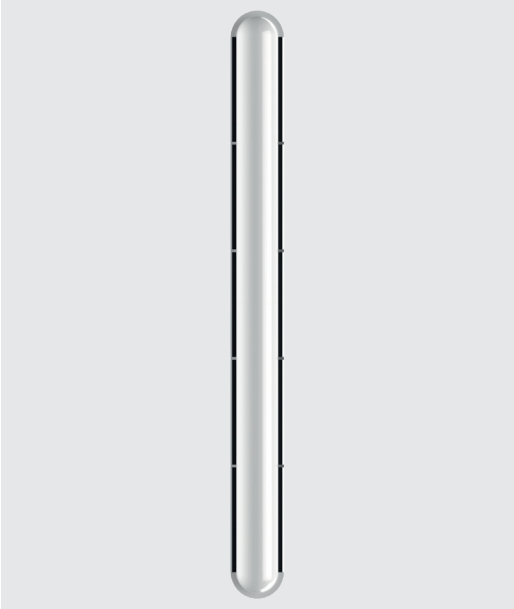
Aparcamientos | Almacén | Alta humedad

Características

Normativa RoHS REACH

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V





Detalles

Carcasa realizada en **aleación de aluminio** fundido a presión **EN-47100** .Gris **RAL DB703**
Difusor de **Policarbonato (PC)** con protección UV, fabricado por inyección.
Accesorio de montaje antivandálico incluido.
Conector resistente a la intemperie Plug & Play para una instalación rápida y sencilla sin herramientas.

Especificaciones

Excelente gestión térmica para su uso en entornos difíciles. Amplio rango de temperaturas, apto desde cámaras frigoríficas hasta industrias pesadas. Seguro para exteriores en zonas sin techo.

Con una **vida útil L80B50 hasta 85.000 horas** a 35ºC. **Protección contra el fuego**: Inflamabilidad (UL94): V2. Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 850 ºC.

Características técnicas

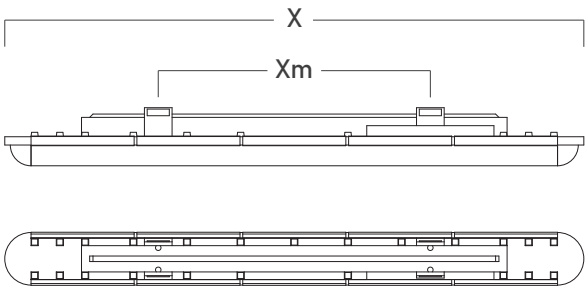
Conector rápido **resistente a la intemperie** de 3 polos.

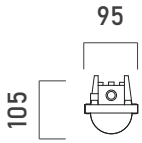
Factor de potencia > 0,95 a plena carga.
THD < 10% a plena carga. **Factor de parpadeo < 1 %**.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES





	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
DALEZA	PECF-1.0MLEDPC	1047	492

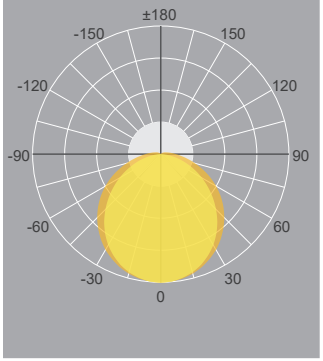
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	PECF-1.0MLEDPC	4400-6000lm | 27-38W

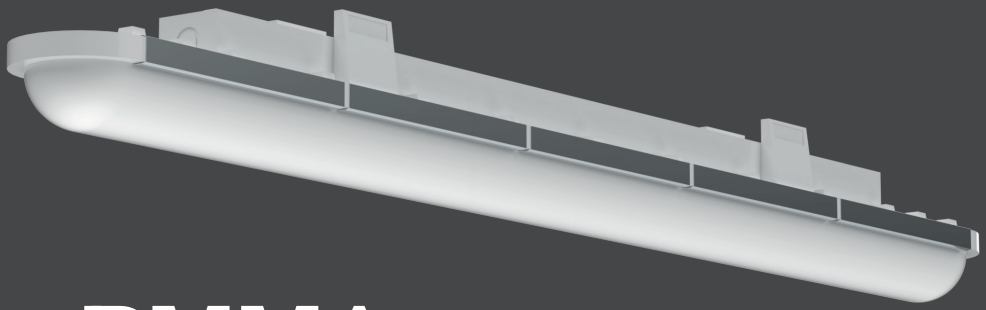
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Daleza PMMA**

Luminaria estanca

Interior | Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

Código producto: PECF-1.0MLED

Material: Carcása aluminio | Difusor PMMA

IK 03/08

IP 66

+45°C

-30°C

Usos

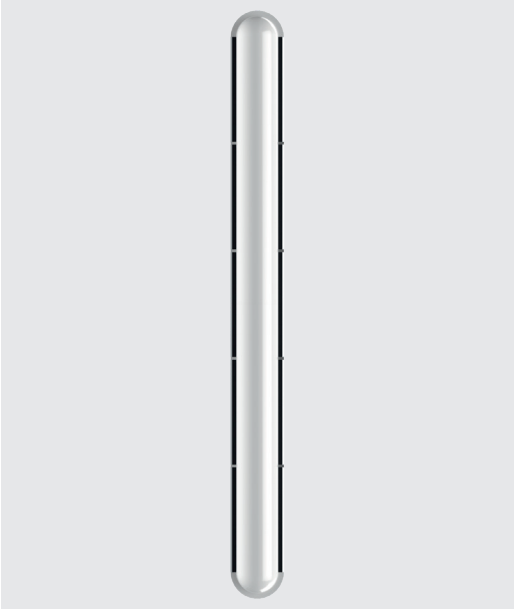
Aparcamientos | Almacén | Alta humedad

Características

Normativa RoHS REACH

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V





Detalles

Carcasa realizada en **aleación de aluminio** fundido a presión **EN-47100** .Gris **RAL DB703**
Difusor de **PMMA Opal** con protección UV, fabricado por inyección.
Accesorio de montaje antivandálico incluido.
Conector resistente a la intemperie Plug & Play para una instalación rápida y sencilla sin herramientas.

Especificaciones

Excelente gestión térmica para su uso en entornos difíciles. Amplio rango de temperaturas, apto desde cámaras frigoríficas hasta industrias pesadas. Seguro para exteriores en zonas sin techo.

Con una **vida útil L80B50 hasta 85.000 horas** a 35ºC. **Protección contra el fuego**: Inflamabilidad (UL94): HB. Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650 ºC.

Características técnicas

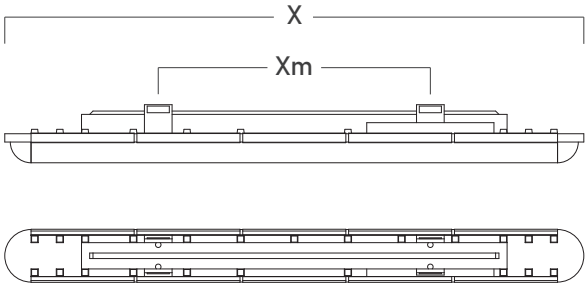
Conector rápido **resistente a la intemperie** de 3 polos.

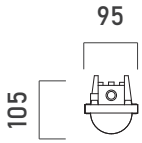
Factor de potencia > 0,95 a plena carga.
THD < 10% a plena carga. **Factor de parpadeo < 1 %**.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES





	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
DALEZA	PECF-1.0MLED	1047	492

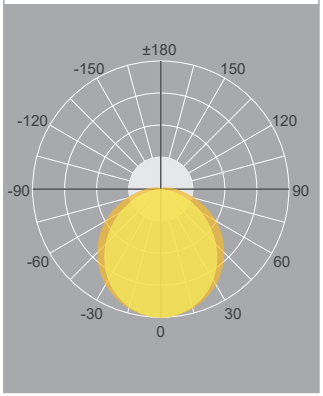
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	PECF-1.0MLEDPMMA	4500-6200lm | 27-38W

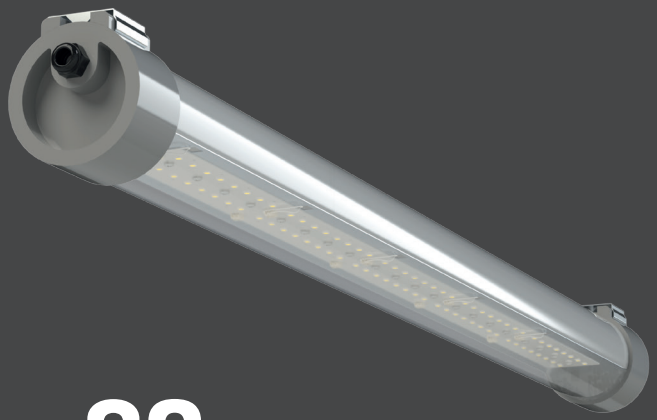
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Strongertube 80**

Luminaria estanca

Interior Exterior En suspensión Montaje pared Montaje en techo

Código producto: PESTR80

Material: PMMA

IK 08 IP 66 IP 69(80°)

+80°C -30°C

Cocinas Fábricas

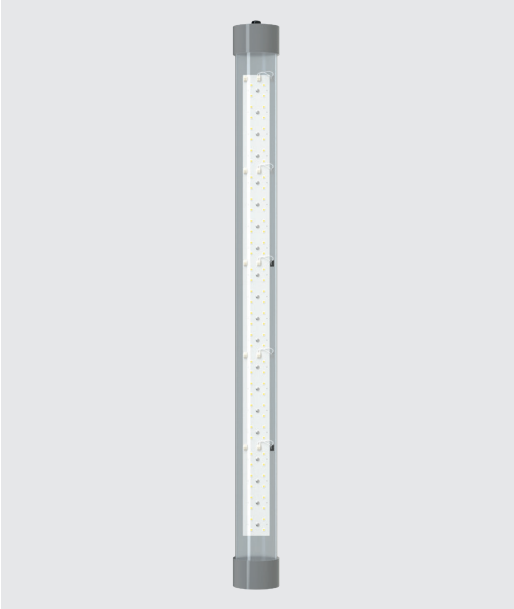
Usos

Características

NON-SELV Frecuencia 0-50/60Hz Tensión nominal 220-240V

Normativa RoHS REACH

Parámetros eléctricos





Detalles

Perfil realizado en **PMMA transparente** de gran espesor resistente a los productos químicos, con acabado robusto para un uso duradero en exteriores evitando el amarilleamiento con el paso del tiempo. Placa de chapa galvanizada.
Tapas finales de **poliamida 66 +25% fibra de vidrio** con gran estabilidad térmica para resistir la radiación UV, el calor, el agua, el envejecimiento y los productos químicos.
Junta de **silicona MVQ** resistente a altas temperaturas. Entrada de cables con **prensaestopas** con cable externo de 3 m incluido, con revestimiento exterior resistente.
Soportes de fijación de acero inoxidable.
Fácil de limpiar con limpiadores de alta presión (100 bar) y alta temperatura (80 °C), gracias a su grado IP69(80°).

Especificaciones

Con una **vida útil L80B50 hasta 85.000 horas** a 80°C.

Protección contra el fuego.
Inflamabilidad (UL94): HB.
Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650 °C.

Características técnicas

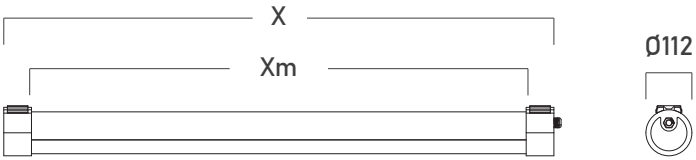
Conector rápido **resistente a la intemperie** de 3 polos.

Factor de potencia > 0,95 a plena carga.
THD < 7% a plena carga. **Factor de parpadeo < 1 %**.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
STRONGERTUBE	PESTR80	1340	1205

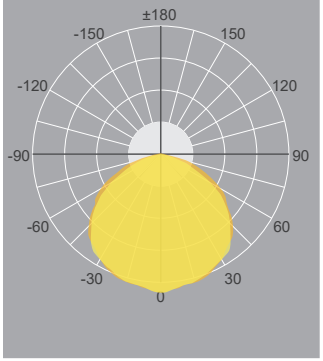
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	
Datos luminotécnicos	PESTR80	4150 lm | 24W

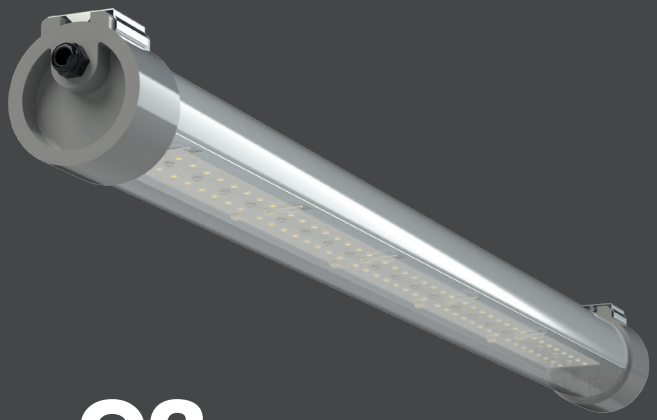
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Strongertube G2**

Luminaria estanca

Interior | Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

Código producto: PESTRG2x | PESTRG2ZBx

Material: PMMA

IK 08/10 | IP 66 | IP 69(80°)

+50°C
-40°C

Usos

Alta humedad | Químicas | Cobertizos

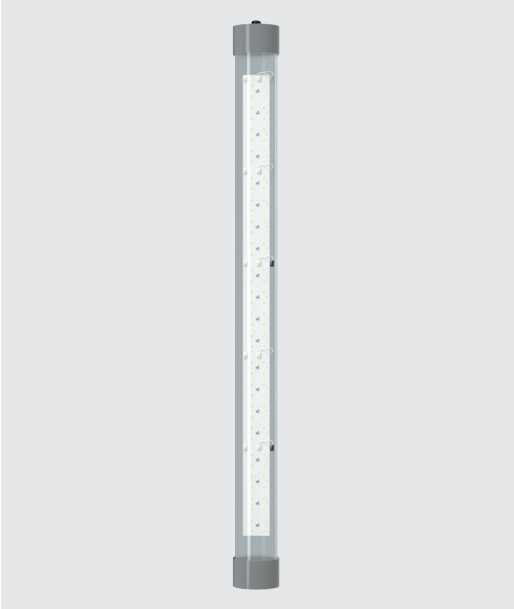
Características

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V

Normativa

RoHS | REACH

Parámetros eléctricos





Detalles

Perfil realizado en **PMMA transparente** de gran espesor resistente a los productos químicos, con acabado robusto para un uso duradero en exteriores evitando el amarilleamiento con el paso del tiempo. Placa de acero lacada en blanco.

Tapas finales de Acrilonitrilo estireno acrilato (ASA) con gran estabilidad térmica para resistir la radiación UV, el calor, el agua, el envejecimiento y los productos químicos.

Junta de **poliuretano** resistente a altas temperaturas. Entrada de cables con **prensaestopas** con cable externo de 3 m incluido, con revestimiento exterior resistente. Clips de fijación acero inoxidable.

Fácil de limpiar con limpiadores de alta presión (100 bar) y alta temperatura (80 °C), gracias a su grado IP69K.

Especificaciones

Encapsulado específico hermético al gas para evitar la entrada y condensación de gases y resistir a los ácidos y vapores de azufre.
Con una **vida útil L80B50 hasta 85.000 horas** a 80°C.

Protección contra el fuego.
Inflamabilidad (UL94): HB.
Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650 °C.

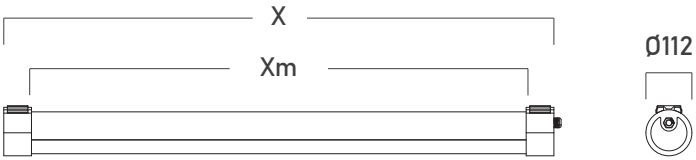
Características técnicas

Conecxión mediante bloque de terminales de empuje de 3/5 polos.
Factor de potencia > 0,95 a plena carga. **THD < 10%** a plena carga. **THD < 7%** a plena carga para versiones HT.
Factor de parpadeo < 1 %.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PESTRG2x	1340	1205
STRONGERTUBE	PESTRG2ZBx[1]	1340	1205

[1] Opción con abrazaderas de acero inoxidable para rotar la luminaria.

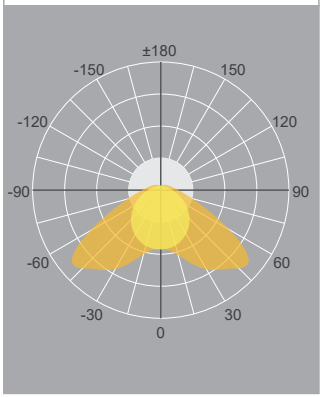
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K / 4000K / 6500K	
Datos luminotécnicos	PESTR G2x	6500 lm | 43W
	PESTR G2ZBx	6500 lm | 43W

Distribución luminosa

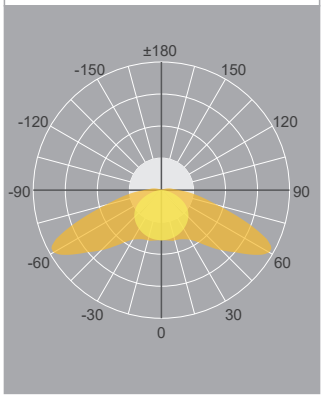
FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR

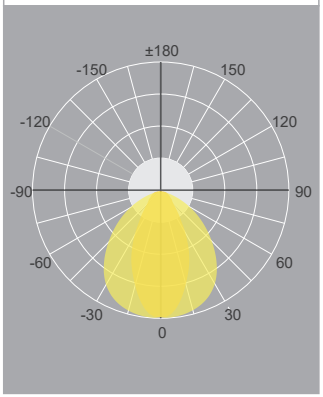


OPCIONES BAJO PEDIDO

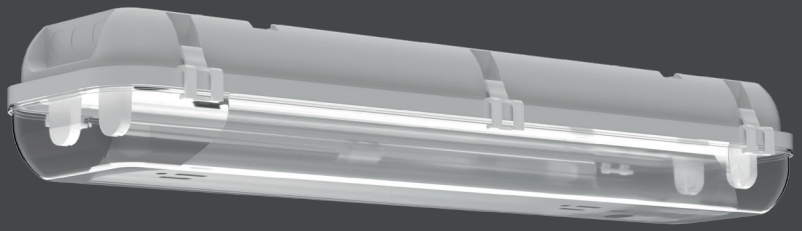
XB



TB



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.



Modelo **Alhama**

Distribución gama difusores ZALUX

Carcasa estanca vacía

Cableados para tubos LED
*Tubo LED no incluido

Código producto: PEPC
Material: Policarbonato

Usos

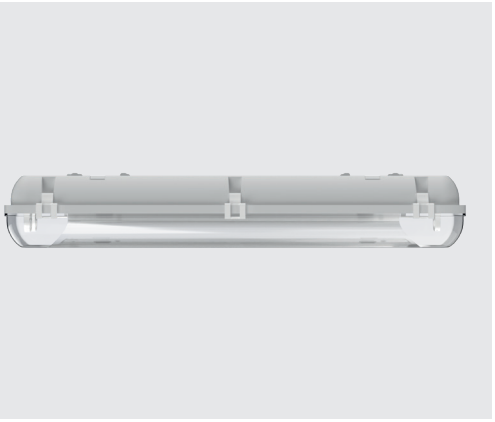
Características

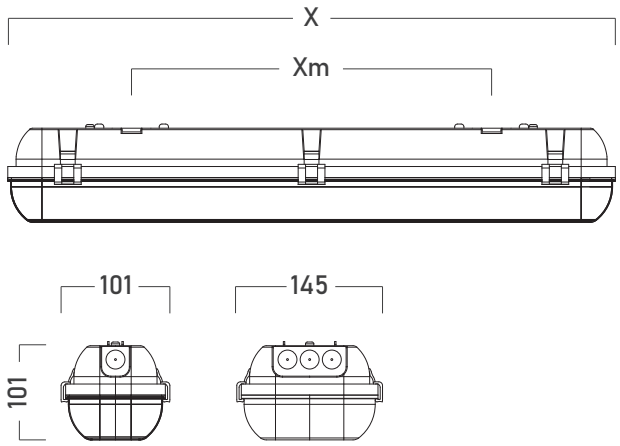
IK 08

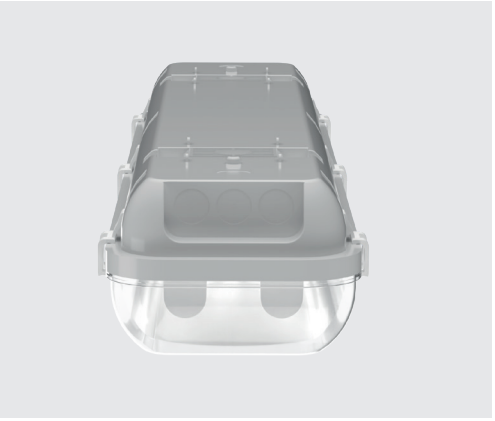
IP 66

Detalles

Estructura formada por **carcasa** de **policarbonato** y **difusor** realizado en **policarbonato** de alta resistencia al impacto. **Junta** realizada en **poliuretano** garantizando el cierre estanco. **Bandeja** realizada en **acero precalado** 0,5mm con soporte PA6.6. Clips de cierre PA6.6 + 10%FV realizados en acero inoxidable V2A (opcional). Anclaje al techo mediante grapas rápidas realizadas en acero inoxidable V2A.
*Opcional: Consultar electrificado para tubos fluorescentes T5 y T8.

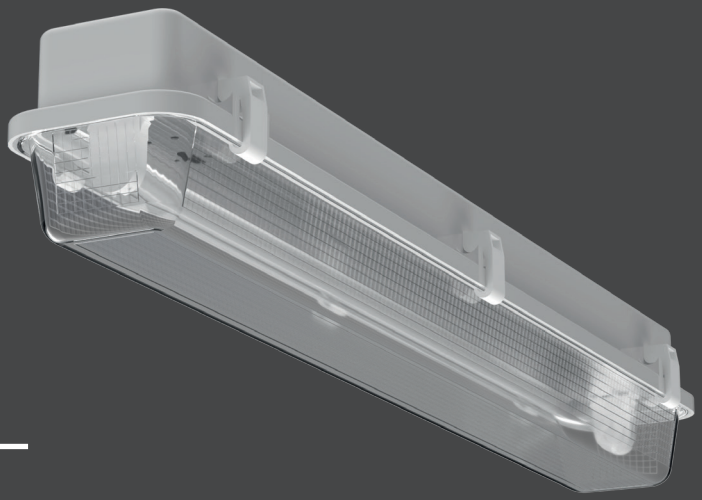






	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEPC1-0.6TL	665	390
	PEPC1-1.2TL	1282	800
1 Tubo	PEPC1-1.5TL	1573	1100

	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEPC2-0.6TL	665	390
	PEPC2-1.2TL	1282	800
2 Tubos	PEPC2-1.5TL	1573	1100



Modelo **PEP**

Distribución gama difusores ZALUX

Carcasa estanca vacía

Cableados para tubos LED
*Tubo LED no incluido

Código producto: PEP
Material: Carcása PRFV | Difusor PC

Usos

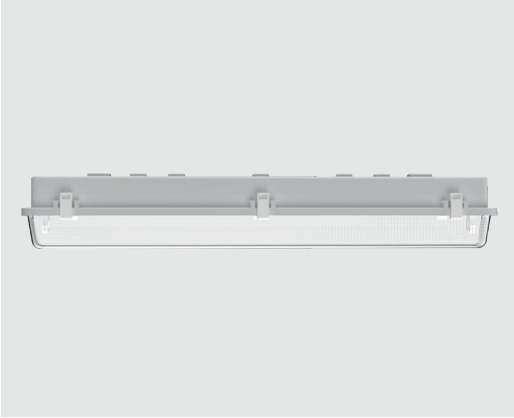
Características

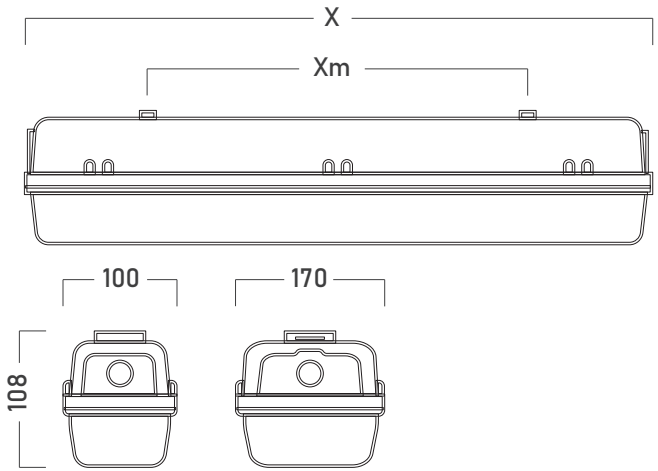
IK 07

IP 65

Detalles

Estructura formada por **carcasa** realizada en **poliester con fibra de vidrio** y **difusor** de **policarbonato** de alta resistencia al impacto. **Junta** realizada en **poliuretano** garantizando el cierre estanco. **Bandeja** realizada en **acero precalado** 0,5mm con soporte PA6.6. Clips de cierre PA6.6 + 10%FV realizados en acero inoxidable V2A (opcional). Anclaje al techo mediante grapas rápidas realizadas en acero inoxidable V2A.
*Opcional: Consultar electrificado para tubos fluorescentes T5 y T8.

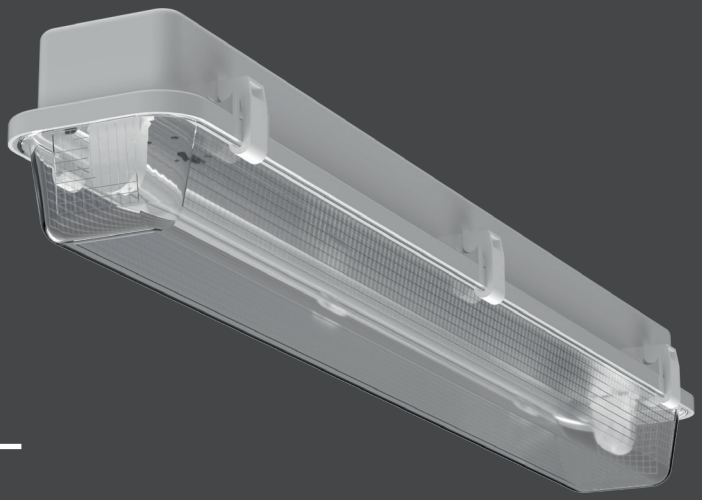






	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEP1-0.6TL	665	230
	PEP1-1.2TL	1275	840
1 Tubo	PEP1-1.5TL	1575	1140

	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEP2-0.6TL	665	230
	PEP2-1.2TL	1275	840
2 Tubos	PEP2-1.5TL	1575	1140



Modelo **PEM**

Distribución gama difusores ZALUX

Carcasa estanca vacía

Cableados para tubos LED
*Tubo LED no incluido

Código producto: PEM
Material: Carcása PRFV | Difusor PMMA

Usos

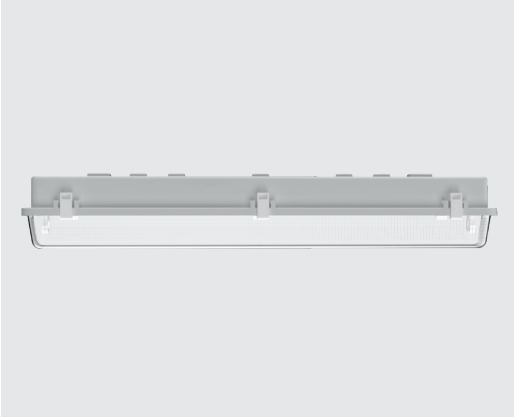
Características

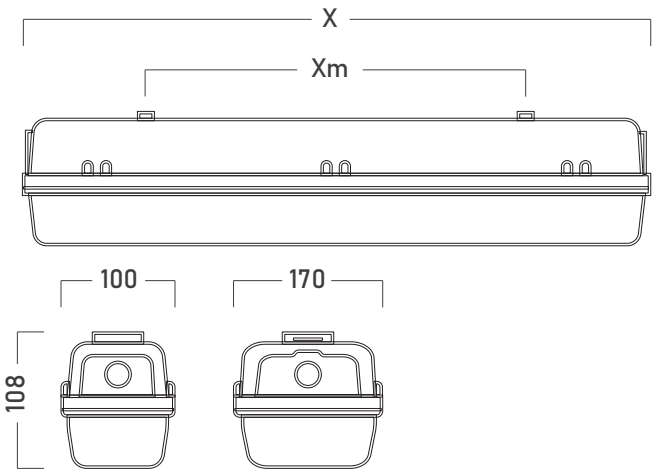
IK 03

IP 65

Detalles

Estructura formada por **carcasa** realizada en **poliester con fibra de vidrio** y **difusor** de **PMMA** de alta resistencia al impacto. **Junta** realizada en **poliuretano** garantizando el cierre estanco. **Bandeja** realizada en **acero precalado** 0,5mm con soporte PA6.6. Clips de cierre PA6.6 + 10%FV realizados en acero inoxidable V2A (opcional). Anclaje al techo mediante grapas rápidas realizadas en acero inoxidable V2A.
*Opcional: Consultar electrificado para tubos fluorescentes T5 y T8.







	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEM1-0.6TL	665	230
	PEM1-1.2TL	1275	840
1 Tubo	PEM1-1.5TL	1575	1140

	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	PEM2-0.6TL	665	230
	PEM2-1.2TL	1275	840
2 Tubos	PEM2-1.5TL	1575	1140

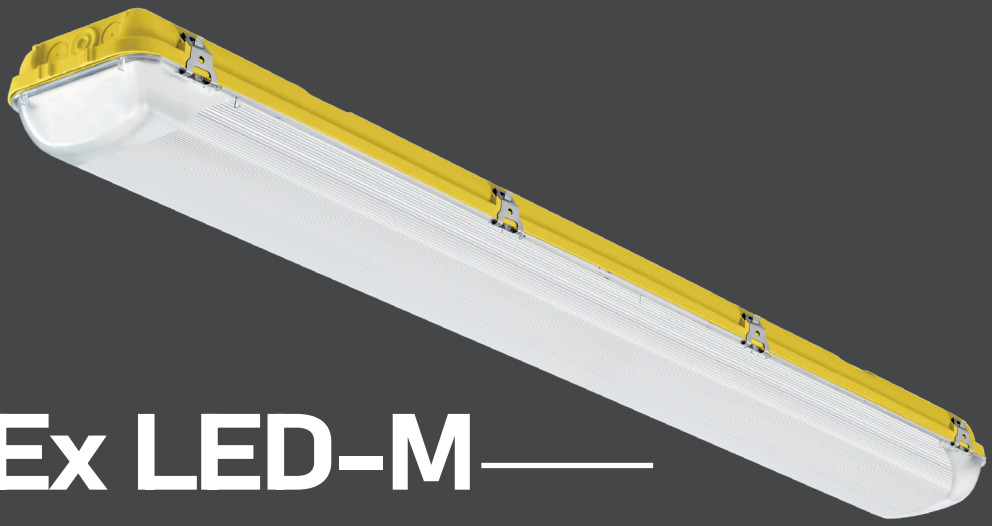
Pantallas Atex

PANTALLAS Y CAMPANAS ATEX



ACQUEX
KRATEX
STRONGEX
OREX

Zona 2, 22



Modelo ACQUEx LED-M

Certificado ATEX No: OBAC 19 ATEX 0206X
Certificado IECEX No: IECEX OBAC 23.0005X

Pantalla ATEX

Exterior bajo techo | Montaje en techo | Montaje pared

Código producto: ACQUEx LED-M
Material: Carcása PRFV | Difusor PC

IK 10 | IP 66

+50°C
-20°C

Usos

Farmacéuticas | Químicas | Aceite y gas

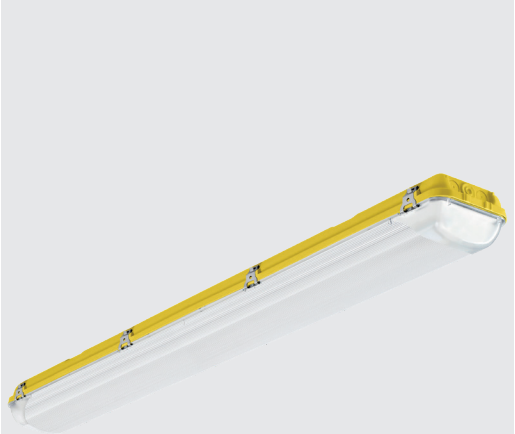
Características

Normativa RoHS REACH

II 3G Ex ec IIC T6 Gc
II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V





Detalles

Cuerpo fabricado por moldeo en **poliéster** reforzado con fibra de vidrio (PRFV) en amarillo (RAL 1003) y disponible en gris (RAL 7035).
Difusor transparente de **policarbonato** inyectado con protección UV. Diseño prismático para una distribución óptima de la luz.
Junta de **poliuretano** resistente a altas temperaturas. **Bandeja** realizada en **placa de acero lacado** en blanco.

Entrada de cables con prensaestopas con certificado Ex M20 (M25 disponible). Clips de fijación acero inoxidable.

Especificaciones

Luminaria robusta a prueba de explosiones con mayor protección de seguridad. Instalación segura gracias a su difusor interno que evita el contacto directo con el módulo LED. Montaje rápido y sencillo en techo o pared.

Con una **vida útil L80B50 hasta 100.000 horas** a 25ºC. Diferentes longitudes y potencias, con una eficiencia de hasta 150lm/W. **Alta eficiencia**, con **Versiones DALI y kit de emergencia** para cubrir más necesidades con una sola luminaria.

Protección contra el fuego.
Inflamabilidad (UL94): HB.
Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650 ºC.

Características técnicas

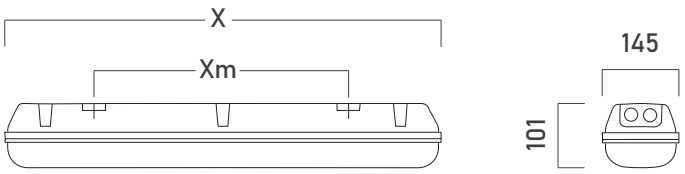
Conectores **push-wire** con clavijas de 3/5.

Factor de potencia > 0,95 a plena carga.
THD < 10% a plena carga. **Factor de parpadeo < 1 %**.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
AQUEx LED-M	AQUEx LED-M 0.6	665	390
	AQUEx LED-M 1.2	1282	800
	AQUEx LED-M 1.5	1578	1100

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color



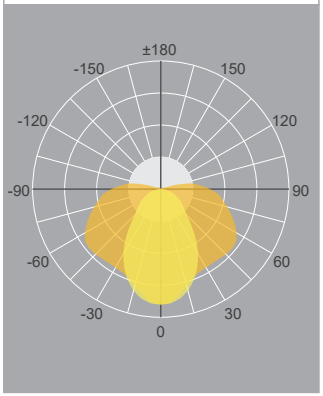
Datos luminotécnicos

AQUEx LED-M 0.6	2000 lm	16-21W
AQUEx LED-M 1.2	4000-6000 lm	27-45W
AQUEx LED-M 1.5	6000-8000 lm	39-60W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

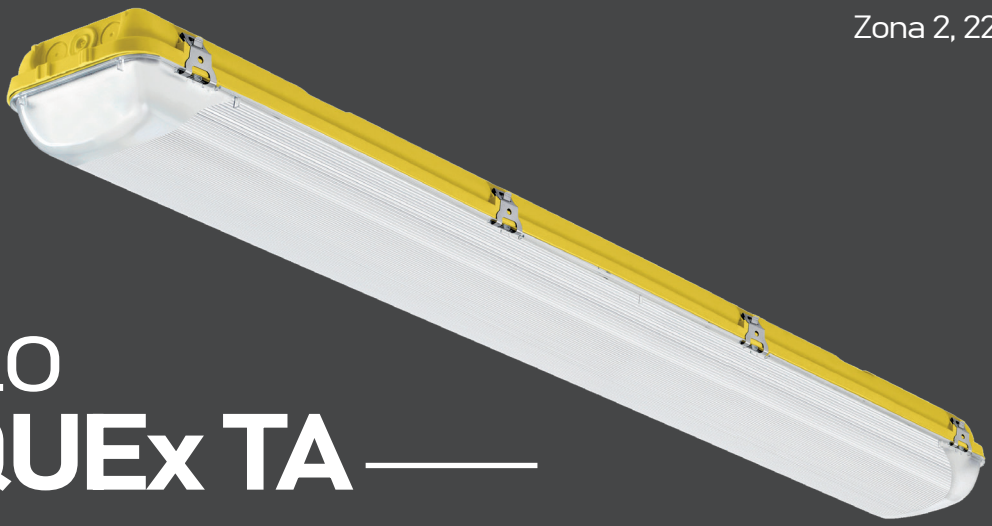
ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1 , 21

Zona 2, 22



Modelo ACQUEx TA

Certificado ATEX No: OBAC 23 ATEX 0035X

Pantalla ATEX

Exterior bajo techo | Exterior | Montaje en techo | Montaje pared

Código producto: ACQUEx TA

Material: Carcása PRFV | Difusor PC

IK 10

IP 66/67

+55°C

0°C

Usos

Refinerías | Térmicas | Petroquímicas

Características

II 2G Ex eb ib mb IIC T6/T5 Gb

II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Normativa

RoHS

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 100-277VAC | Tensión nominal 100-250VDC



Detalles

Cuerpo fabricado por moldeo en **poliéster** reforzado con fibra de vidrio (PRFV) en amarillo (RAL 1003) y disponible en gris (RAL 7035).
Difusor transparente de **policarbonato** inyectado con protección UV. Diseño prismático para una distribución óptima de la luz.
Junta de **poliuretano** resistente a altas temperaturas. **Bandeja** realizada en **placa de acero lacado** en blanco.
Entrada de cables pasante. Con prensaestopas PA Ex para facilitar la instalación y tapón de cierre M20 (M25 disponible).
Clips de fijación acero inoxidable.

Especificaciones

Luminaria robusta con diseño estándar para zonas Ex 1 y 2. Excelente resistencia a los impactos. Montaje rápido y sencillo en techo o pared.



Con una **vida útil L80 hasta 70.000 horas**. Diferentes longitudes y potencias, con una eficiencia de hasta 139 lm/W.

Protección contra el fuego.
Inflamabilidad (UL94): HB.
Prueba del hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650 °C.

Características técnicas

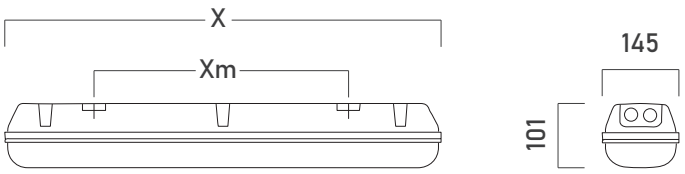
Conectores **push-wire** con 3 polos. Cableado pasante 3x2,5.

Factor de potencia > 0,95 a plena carga.
THD < 10% a plena carga. **Factor de parpadeo < 1 %**.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
AQUEx TA Ex	AQUEx TA Ex 0.6	665	390
	AQUEx TA Ex 1.2	1282	800
	AQUEx TA Ex 1.5	1578	1100

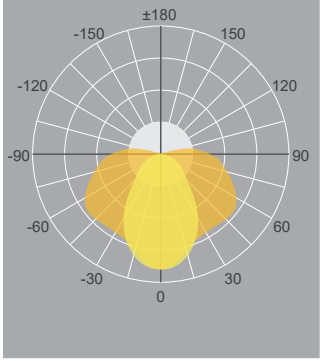
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K / 4000K / 5000K / 6500K	
Datos luminotécnicos	AQUEx TA Ex 0.6	2800 lm | 23W
	AQUEx TA Ex 1.2	6000 lm | 45W
	AQUEx TA Ex 1.5	7800 lm | 56W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21

Zona 2, 22



Modelo KRATEx HE PC

Certificado ATEX No: INERIS 20ATEX0006X-01
Certificado IECEX No: IECEx INE 20.0005X-01

Pantalla ATEX

Código producto: KRATEx HE
Material: Policarbonato

Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

IK 10 | IP 66 | +50°C -20°C

Usos

Aceite y gas | Transporte | Fábricas

Características

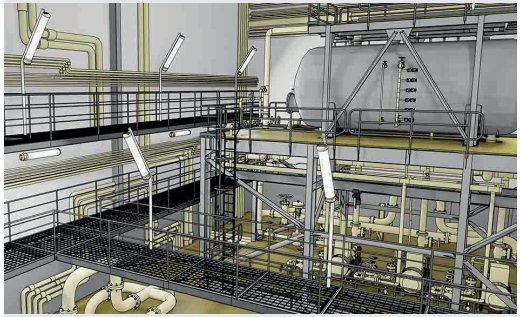
Normativa RoHS REACH

II 2G Ex db IIC T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V





Detalles

Perfil de policarbonato resistente a los rayos UV. **Tapas finales de aleación de aluminio**, amarillo RAL 1003.
Junta Caucho Nitrilo Butadieno (**NBR**).
Bandeja realizada en **placa de acero** lacado en blanco.

Entrada de cable con 2 entradas de 3/4 NPT para prensaestopas (no incluido). Clips de fijación acero inoxidable.

Características

Luminaria apta para ambientes de hasta 50ºC, incluso al aire libre. **Compatible** con los **grupos de gas IIA, IIB, IIC**, debido a su **reducido MESG**, lo que la hace perfecta para casi todos los entornos ATEX.

DALI regulable para optimizar el uso de la luz y la energía. **Control inalámbrico** inteligente disponible. Con una **vida útil L80B50 hasta 50.000** horas a 25ºC.

Protección contra incendios.
Inflamabilidad (UL94): V2
Prueba de hilo incandescente (EN 60695-2-11): 850º.

Especificaciones

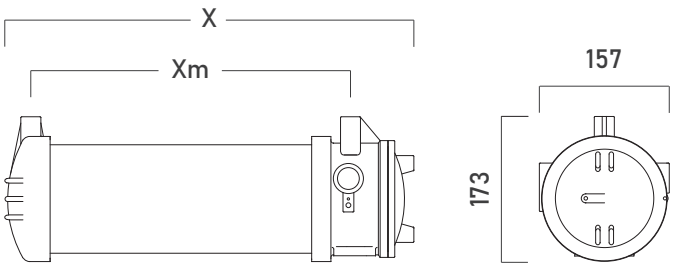
Conexión mediante bloque de terminales de 3/5 polos de cable de empuje.

THD < 10% a plena carga.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
KRATEx HE	KRATEx HE 0.3	485	375
	KRATEx HE 0.6	750	640
	KRATEx HE 1.2	1360	1250

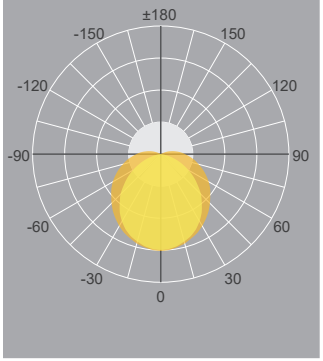
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000K	6500K
Datos luminotécnicos	KRATEx HE 300 PC	1300-2400lm | 23W
	KRATEx HE 600 PC	2600 lm | 45W
	KRATEx HE 1200 PC	5500-13600 lm | 56W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21

Zona 2, 22



Modelo KRATEx HE GLASS

Certificado ATEX No: INERIS 20ATEX0006X-01
Certificado IECEX No: IECEx INE 20.0005X-01

Pantalla ATEX

Código producto: KRATEx HE
Material: Vidrio borosilicato

Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

IK 07/09

IP 66

+55°C
-20°C

Usos

Aceite y gas | Marítimo | Fábricas

Características

Normativa

II 2G Ex db IIC T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Parámetros eléctricos

NON-SELV

Frecuencia 0-50/60Hz

Tensión nominal 220-240V



Detalles

Perfil de vidrio borosilicato de 7 mm (300) o de 9 mm (600-1200). **Tapas finales de aleación de aluminio**, amarillo RAL 1003.
Junta Caucho Nitrilo Butadieno (**NBR**).
Bandeja realizada en **placa de acero** lacado en blanco.

Entrada de cable con 2 entradas de 3/4 NPT para prensaestopas (no incluido). Clips de fijación acero inoxidable.

Características

Luminaria apta para los entornos más calurosos, hasta 55 ºC, incluso en exteriores.. **Compatible** con los **grupos de gas IIA, IIB, IIC**, debido a su **reducido MESG**, lo que la hace perfecta para casi todos los entornos ATEX.

DALI regulable para optimizar el uso de la luz y la energía. **Control inalámbrico** inteligente disponible. Con una **vida útil L80B50 hasta 50.000** horas a 25ºC.

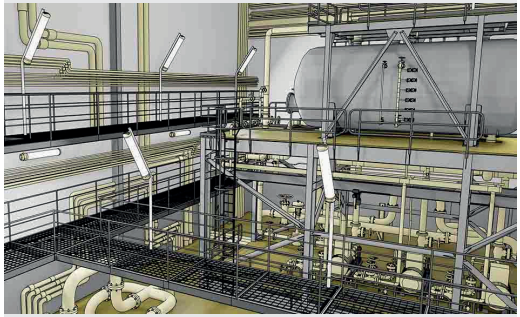
Protección contra incendios.
Inflamabilidad (UL94): V2
Prueba de hilo incandescente (EN 60695-2-11): 850º.

Especificaciones

Conexión mediante bloque de terminales de 3/5 polos de cable de empuje.

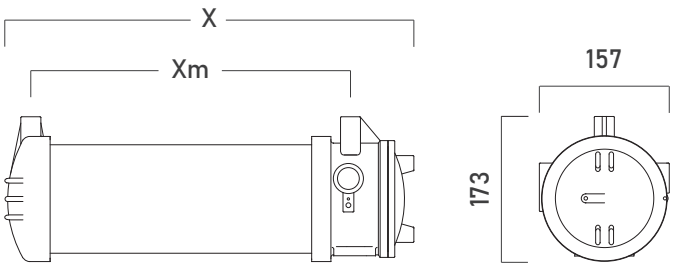
THD < 10% a plena carga.

Características eléctricas



Especificaciones

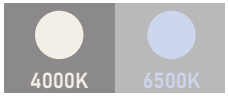
DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
KRATEx HE	KRATEx HE 0.3	485	375
	KRATEx HE 0.6	750	640
	KRATEx HE 1.2	1360	1250

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color



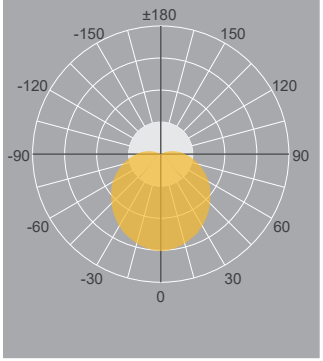
Datos luminotécnicos

KRATEx HE 300 GLASS	1400-2500lm |	11-20W
KRATEx HE 600 GLASS	2750-2850 lm |	20W
KRATEx HE 1200 GLASS	5750-14100 lm |	40-80W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21



Modelo KRATEx EMR

Certificado ATEX No: INERIS 22ATEX0031X
Certificado IECEX No: IECEx INE 22.0049X

Pantalla ATEX

Código producto: KRATEx
Material: Policarbonato

Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

IK 10

IP 66

+55°C
0°C

Usos

Aceite y gas | Transporte | Fábricas

Características

Normativa RoHS REACH

II 2G Ex db IIC T6 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 220-240V





Detalles

Perfil Policarbonato resistente a los rayos UV. **Tapas finales de aleación de aluminio**, amarillo RAL 1003. Gris RAL 7035 disponible bajo pedido. **Junta** Caucho Nitrilo Butadieno (**NBR**).

Bandeja realizada en placa de acero lacado en blanco. Entrada de cable con 2 entradas de 3/4 NPT para prensaestopas (no incluido).
Clips de fijación acero inoxidable.

Características

Versión de emergencia con batería de reserva incorporada de 1 a 3 horas, fabricada en Ni-Cd. **Compatible** con los **grupos de gases IIA, IIB, IIC**, gracias a su reducido MESG, lo que lo hace perfecto para casi todos los entornos ATEX.

Con una **vida útil L80B50 de hasta 50.000** horas a 25ºC.

Protección contra incendios: Inflamabilidad (UL94): V2 Prueba de hilo incandescente (EN 60695-2-11): 850º.

Con **pictograma EXIT opcional**, para una clara identificación de la ruta de emergencia.

Especificaciones

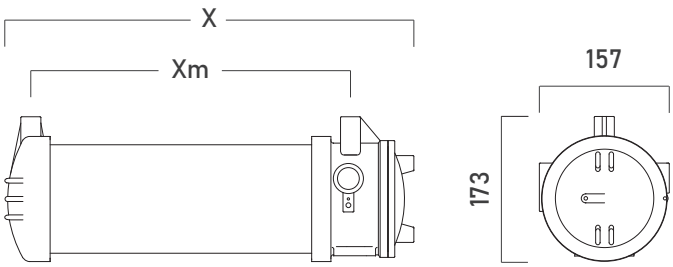
Conexión mediante bloque de terminales de 3/5 polos con cable de empuje.

THD < 10% a plena carga.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
KRATEx EMR	KRATEx EMR 300	485	375

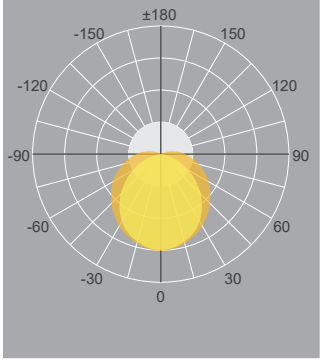
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	4000°K	
Datos luminotécnicos	KRATEx EMR 300	70 lm

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21



Modelo STRONGEx1 G2

Certificado ATEX No: INERIS 22ATEX0035X
Certificado IECEX No: IECEx INE 22.0059X

Pantalla ATEX

Exterior

Código producto: STRONGEx1 G2
Material: PMMA de alta resistencia

IK 10 · IP 66 · IP 69 (80°)

+55°C
-30°C

Usos

Aceite y gas · Refinerías · Petroquímicas

Características

Normativa RoHS REACH

II 2G Ex eb mb IIC T4 Gb
II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

Parámetros eléctricos

NON-SELV · Frecuencia 0-50/60Hz · Tensión nominal 220-240V





Detalles

Perfil fabricado en **PMMA** de alta resistencia química y a los impactos con **protección UV**, adecuado para refinerías cercanas al mar con ambientes salinos.

Tapas finales de **PA66 + fibra de vidrio**.
Junta de **silicona MVQ** resistente a altas temperaturas.

Bandeja realizada en placa de acero lacado en blanco con disipador interno de aluminio.
Entrada de cables con prensaestopas M25.
Clips de fijación V2A Acero inoxidable.

Características

Luminaria estanca al gas, adecuada para uso en aplicaciones exteriores. Extrema robustez y resistencia contra impactos y agentes químicos.

Amplio rango de temperaturas para permitir su instalación en plantas de todo el mundo. Kit de emergencia integrado con hasta 3 horas de autonomía.

Vida útil L80 100.000 horas a 35ºC.

Protección contra incendios:
Inflamabilidad (UL94): V2.
Prueba de hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650º.

Especificaciones

Conectores **push-wire** con certificación Ex, hasta 8 polos.

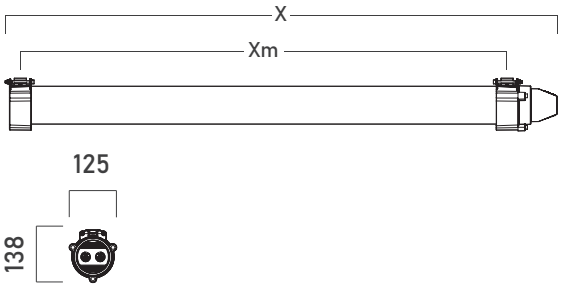
THD < 10% a plena carga.

Características eléctricas

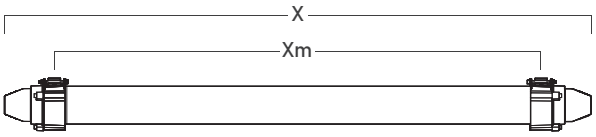
Especificaciones

DIMENSIONES

Modelo estándar



Modelo con cableado pasante



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
	S1 6 PVW...	888	725
	S1 6 PVW...LV	991	725
	S1 12 PVW...	1451	1287
STRONGEx1 G2	S1 12 PVW...LV	1553	1287

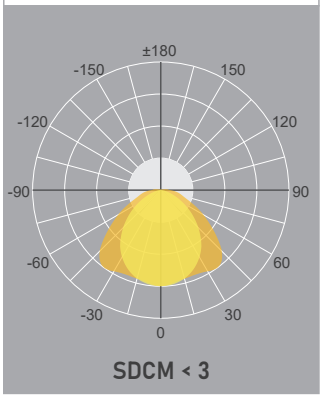
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K / 4000K / 5000K / 5700K	
Datos luminotécnicos	S1 6 PVW	2800-3700 lm | 21-27W
	S1 12 PVW	5600-7400 lm | 35-51W

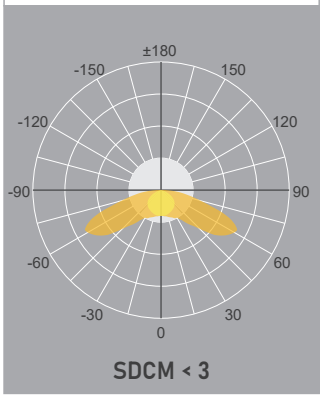
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

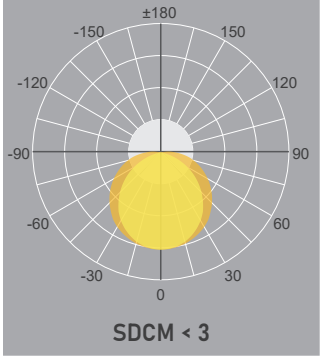
PVW



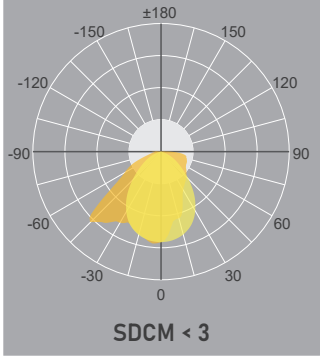
PXW



PL



PAW



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 2, 22



Modelo STRONGEx2 G2

Certificado ATEX No: INERIS 22ATEX3012X
Certificado IECEX No: IECEx INE 22.0060X

Pantalla ATEX

Exterior

Código producto: STRONGEx2 G2
Material: PMMA de alta resistencia

IK 10 · IP 66 · IP 69 (80°)

+55°C
-30°C

Usos

Térmicas · Refinerías · Petroquímicas

Características

Normativa

II 3G Ex ec IIC T6..T4 Gc
II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc

RoHS REACH

Parámetros eléctricos

NON-SELV · Frecuencia 0-50/60Hz · Tensión nominal 220-240V





Detalles

Perfil fabricado en **PMMA** de alta resistencia química y a los impactos con **protección UV**. Tapas finales de **PA66 + fibra de vidrio**.
Junta de **silicona MVQ** resistente a altas temperaturas.

Bandeja realizada en placa de acero lacado en blanco con disipador interno de aluminio. Entrada de cables con prensaestopas M25.
Clips de fijación V2A acero inoxidable.

Características

Luminaria robusta a prueba de explosiones con mayor protección de seguridad. Apta para exterior y hasta 55°C de temperatura ambiente.
Vida útil L80 100.000 horas a 35°C.

Protección contra incendios: Inflamabilidad (UL94): V2. Prueba de hilo incandescente (EN 60695-2-11): 650°.

Diferentes longitudes y potencias de luz, con alta eficiencia de hasta 182lm/W.
Kit de emergencia integrado con hasta 3 horas de autonomía.

Opción de regulación DALI y sensores de presencia y luz diurna.

Especificaciones

Conectores **push-wire** con certificación Ex, hasta 8 polos.

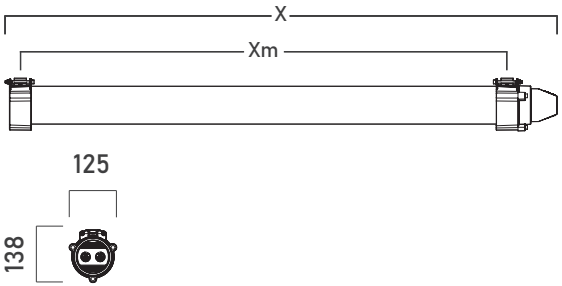
THD < 10% a plena carga.

Características eléctricas

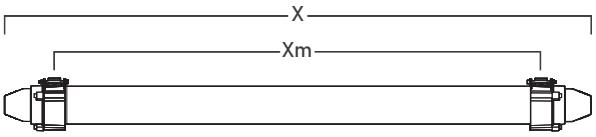
Especificaciones

DIMENSIONES

Modelo estándar



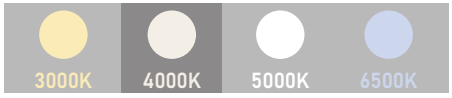
Modelo con cableado pasante



	Referencia	Largo (X)	Distancia grapas (Xm)
STRONGEx2 G2	S2 6 PVW...	888	725
	S2 6 PVW...LV	991	725
	S2 12 PVW...	1451	1287
	S2 12 PVW...LV	1553	1287
	S2 15 PVW...	1732	1569
	S2 15 PVW...LV	1835	1569

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color



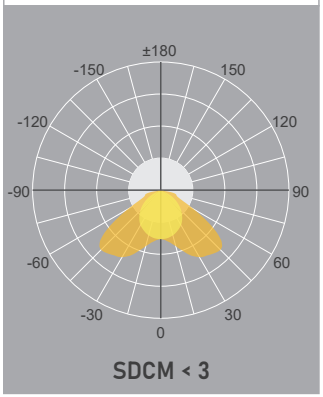
Datos luminotécnicos

S2 6 PVW	3500 lm	20W
S2 12 PVW	6000-7800 lm	34-46W
S2 15 PVW	6000-8500 lm	33-47W

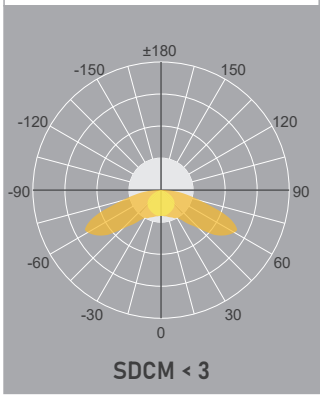
Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

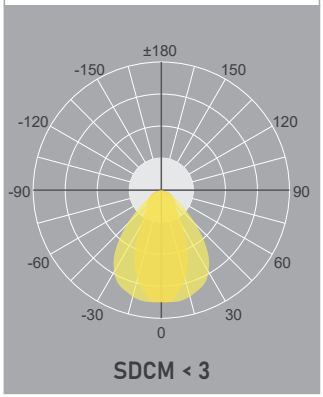
PVW



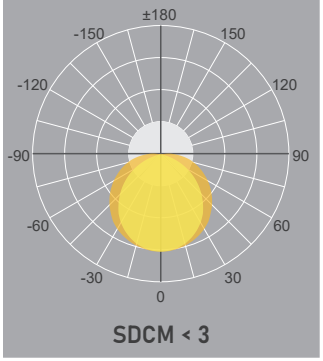
PXW



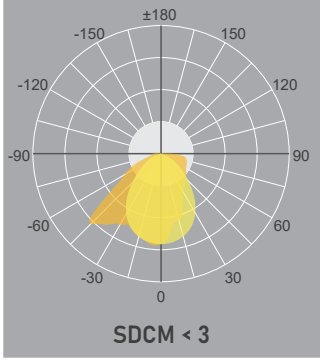
PN



PL



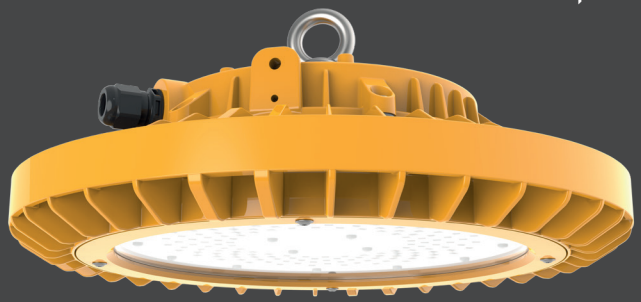
PAW



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21

Zona 2, 22



Modelo OREx1 G2 | Ignífuga

Certificado ATEX No: OBAC 21 ATEX0135X
Certificado IECEX No: IECEx OBAC 21.0003X

Pantalla ATEX

Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

Código producto: OREx1 G2

Material: Aleación de aluminio sin cobre

IK 10

IP 66/67

+60°C
-32°C

Usos

Aceite y gas | Aviación | Gran altura (>8m)

Características

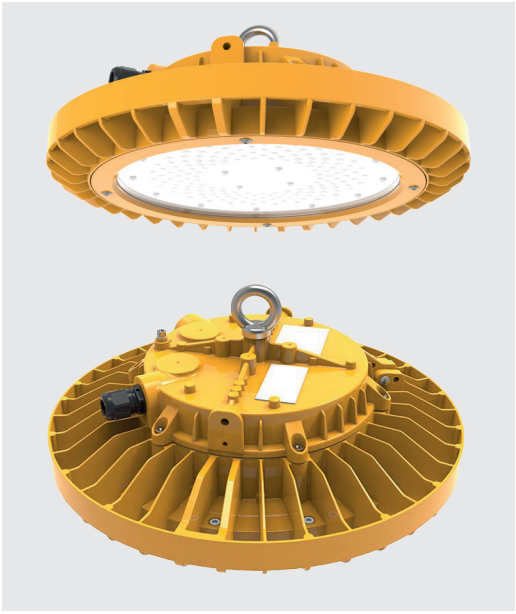
Normativa RoHS REACH

II 2G Ex db eb ib mb op is IIC T5 Gb

II 2D Ex tb op is IIIC T95°C Db

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 198-277VAC | Tensión nominal 198-250 VDC





Detalles

Luminaria con **carcasa** de **aleación de aluminio sin cobre** con superficie protegida contra impactos y ambientes corrosivos. **Difusor** de **vidrio templado**. **Amarillo RAL 1003**. Gris RAL 7035 opcional.

Cuenta con 1 prensaestopas M20 + 1 tapón de cierre M20. Argolla de acero inoxidable.

Características

Luminaria de gran altura preparada para entornos peligrosos con hasta 25.600 lm. Con una **vida útil L80 hasta 90.000 horas** a 25ºC.

Resistencia extrema a la intemperie y a las duras condiciones industriales gracias a su **cubierta de cristal** y a su **carcasa de aluminio sin cobre**. Apta para entornos exteriores.

Amplio rango de temperaturas, desde -32ºC hasta 60ºC.

Montaje sencillo en techo, pared o sobre tubería. Cuenta con varios accesorios para mejorar la instalación.

Especificaciones

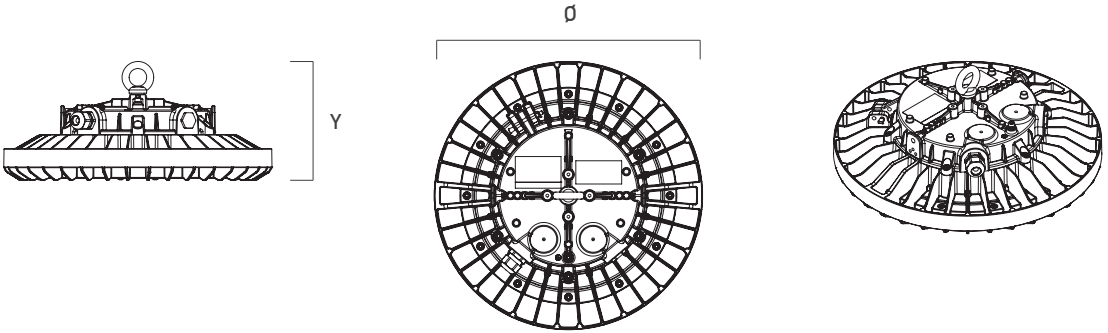
Conector de 3 polos sin tornillos.

Factor de potencia > 0,95 a plena carga. **THD < 20%** a plena carga. **Corriente de irrupción 75A** a plena carga.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Diámetro (ø)	Altura (Y)
OREx1 G2	OREx1 G2	380	125

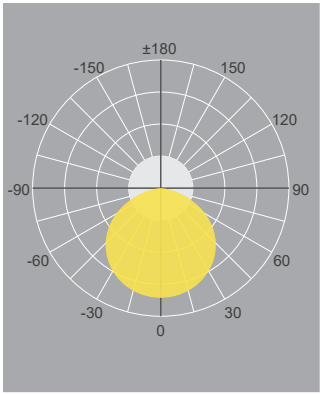
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K · 4000K · 5000K · 6500K	
Datos luminotécnicos	OREx1 G2	6400-25600 lm | 40-160W

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

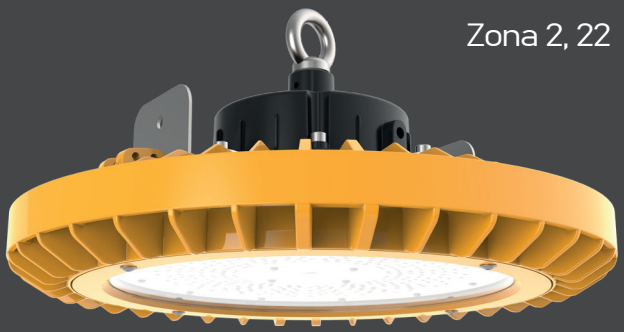
ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 1, 21

Zona 2, 22



Modelo OREx1 G2 | Seguridad aumentada

Certificado ATEX No: OBAC 21 ATEX0135X
Certificado IECEX No: IECEx OBAC 21.0003X

Pantalla ATEX

Exterior bajo techo | Exterior | En suspensión | Montaje pared | Montaje en techo

Código producto: OREx G2

Material: Aleación de aluminio sin cobre

IK 10 | IP 66/67 | +75°C -32°C

Usos

Químicas | Refinerías | Gran altura >8m

Características

II 2G Ex eb ib mb op is IIC T5...T4 Gb

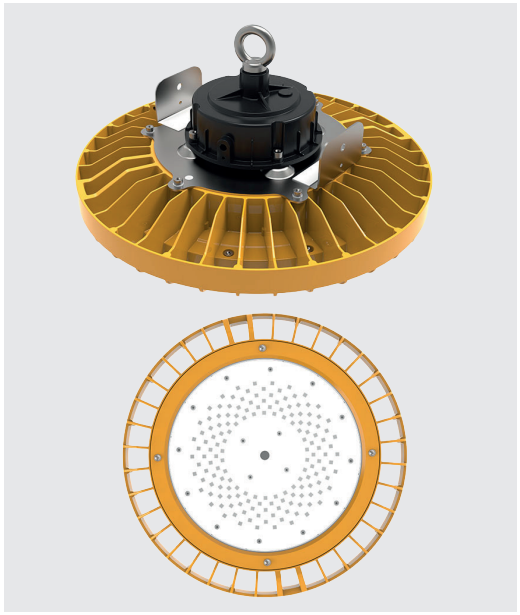
II 2D Ex tb op is IIIC T95°C...T121°C Db

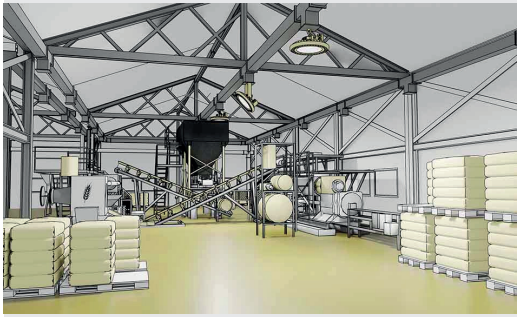
Normativa

RoHS REACH

Parámetros eléctricos

NON-SELV | Frecuencia 0-50/60Hz | Tensión nominal 198-277VAC | Tensión nominal 198-250VDC





Detalles

Luminaria con **carcasa** de **aleación de aluminio sin cobre** con superficie protegida contra impactos y ambientes corrosivos. **Difusor** de **vidrio templado**. **Amarillo RAL 1003**. Gris RAL 7035 opcional.

Cuenta con 1 prensaestopas M20 + 1 tapón de cierre M20. Argolla de acero inoxidable.

Características

Luminaria de gran altura preparada para entornos peligrosos con hasta 25.600 lm. Con una **vida útil L80 hasta 90.000 horas** a 25ºC.

Resistencia extrema a las condiciones climáticas y a las duras condiciones industriales gracias a su **cubierta de cristal** y a su **carcasa de aluminio sin cobre**. Apta para entornos exteriores.

Amplio rango de temperaturas, desde -32ºC hasta 75ºC.

Montaje sencillo en techo, pared o sobre tubería. Cuenta con varios accesorios para mejorar la instalación.

Especificaciones

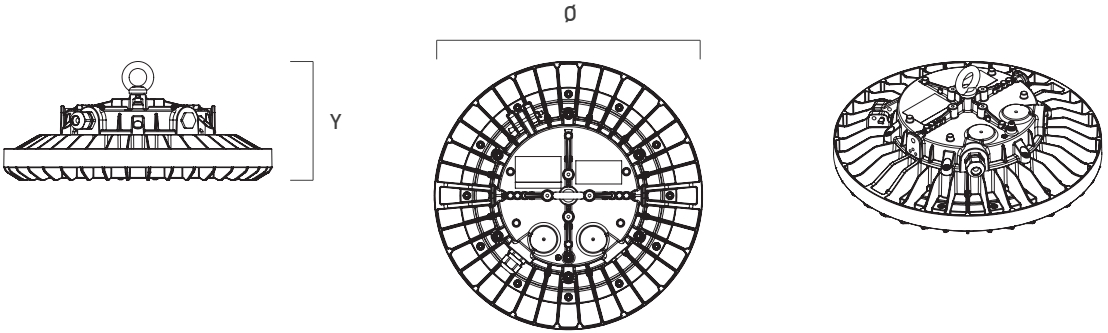
Conector de 3 polos sin tornillos.

Factor de potencia > 0,95 a plena carga. **THD < 20%** a plena carga. **Corriente de irrupción 75A** a plena carga.

Características eléctricas

Especificaciones

DIMENSIONES



	Referencia	Diámetro (ø)	Altura (Y)
OREx1 G2	OREx1 G2	380	125

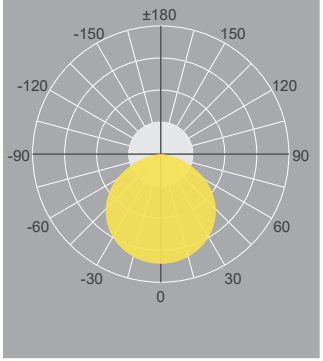
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K · 4000K · 5000K · 6500K	
Datos luminotécnicos	OREx1 G2	6400-25600 lm | 40-160W

Distribución luminosa

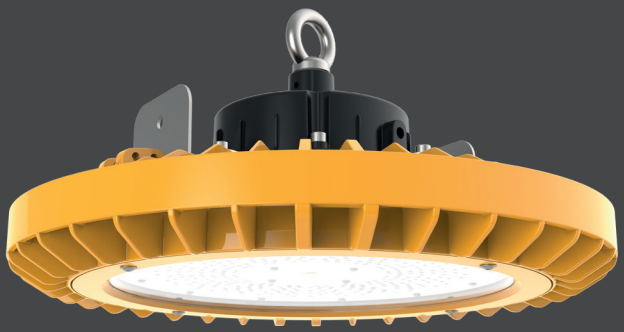
FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Zona 2, 22



Modelo OREx2 G2

Certificado ATEX No: OBAC 21 ATEX0135X
Certificado IECEX No: IECEx OBAC 21.0003X

Pantalla ATEX

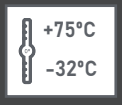




Código producto: OREx G2
Material: Aleación de aluminio sin cobre





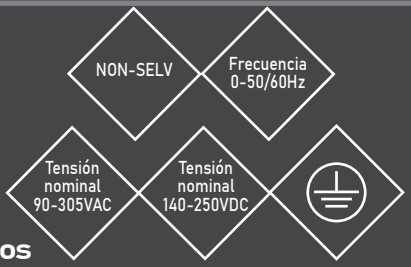


Usos

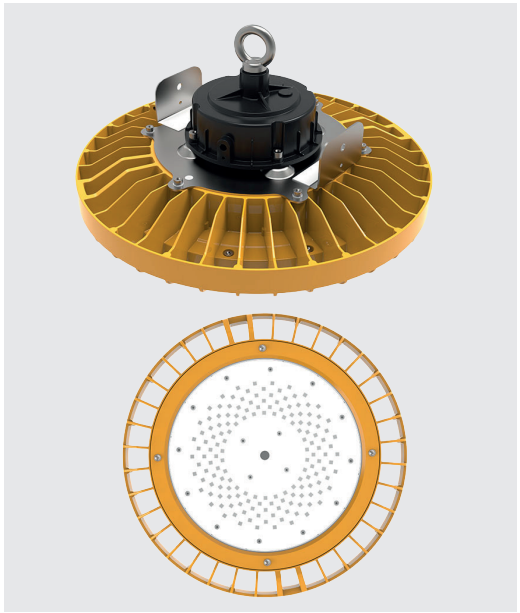
Características

II 3G Ex ec op is IIC T5..T4 Gc
II 3D Ex tc op is IIIC T80°C ..T115°C Dc

Normativa RoHS REACH



Parámetros eléctricos





Detalles

Luminaria con **carcasa** de **aleación de aluminio sin cobre** con superficie protegida contra impactos y ambientes corrosivos.
Difusor de **vidrio templado**.
Amarillo RAL 1003. Gris RAL 7035 opcional.

Argolla de acero inoxidable

Características

Luminaria de gran altura preparada para entornos peligrosos con hasta 41.850 lm. Con una **vida útil L80 hasta 90.000 horas** a 25ºC.

Resistencia extrema a la intemperie y a las duras condiciones industriales gracias a su **cubierta de cristal** y a su **carcasa de aluminio sin cobre**. Apta para entornos exteriores.

Amplio rango de temperaturas, desde -32ºC hasta 75ºC.

Dispone de varios accesorios para mejorar la instalación.

Especificaciones

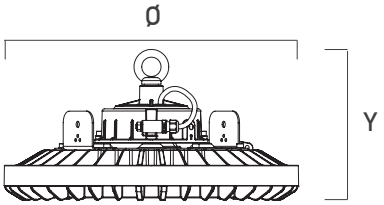
Conexión versión ICB: conector de 3 polos sin tornillos. Cable de 3 hilos procedente de la lámpara.

Factor de potencia > 0,97 a plena carga.
THD < 15% a plena carga.
Corriente de irrupción 75A a plena carga.

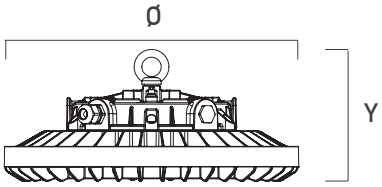
Características eléctricas

Especificaciones

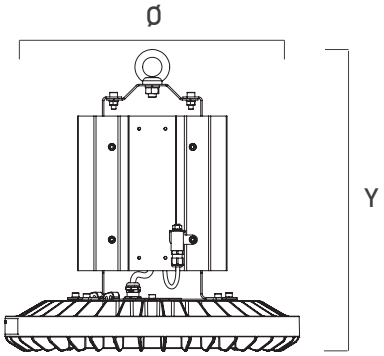
DIMENSIONES



OREx2 G2



OREx2 G2... ICB



OREx 2G2...HT

	Referencia	Diámetro (ø)	Altura (Y)
	OREx2 G2 ...	380	150
	OREx2 G2... ICB	380	125
OREx2 G2	OREx2 G2...HT	380	390

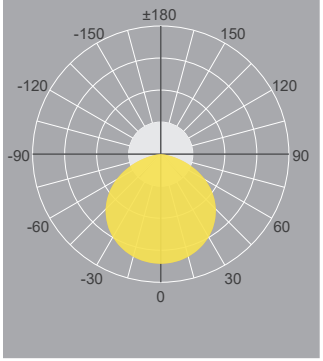
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperaturas de color	3000K	4000K	5000K	6500K
Datos luminotécnicos	OREx2 G2...	6200-41850 lm	40-270W	
	OREx2 G2...ICB	15500-40300 lm	100-260W	
	OREx2 G2...HT	6200-12400 lm	40-80W	

Distribución luminosa

FOTOMETRÍAS

ESTÁNDAR



*Si desea consultar por otras ópticas, póngase en contacto con el departamento comercial.

Simbología técnica


Luminaria vial


Luminaria urbana


Baliza decorativa


Luminaria ornamental


Luminaria proyección


Luminaria industrial


Luminaria oficinas


Pantallas estancas


Pantallas ATEX

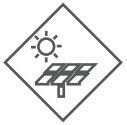

Uso deportivo


Parques y jardines


Sendas y caminos


Fábricas


Talleres


Tecnología solar renovable

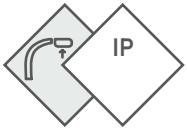

Algoritmo de carga de la batería MPPT



Protección contra sobretensiones



Grado de protección contra impacto



Grado de protección del módulo LED contra agua y polvo



Grado de protección de la envolvente contra agua y polvo



Indice de reproducción cromática



Grado de contaminación lumínica

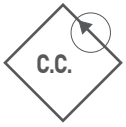

Temperatura de color ajustable



Aparato con seguridad eléctrica de clase I



Aparato con seguridad eléctrica de clase II



Aparato con driver de corriente constante



NFC



Aparato con driver regulable



Cableados para tubos LED



Retrofit



Cumplimiento con las directivas europeas de seguridad, salud y medio ambiente



Cumplimiento con las directivas europeas de baja tensión



Cumplimiento con las directivas europeas de seguridad electromagnética



Cumplimiento con la directiva de RoHS



Cumplimiento con la directiva europea para el reciclaje y fin de uso del producto



Cumplimiento con los estándares de seguridad europeos

987 800 037
mvluzverde@mvluzverde.com
Polígono Industrial de Trobajo del Camino
C/Las Vargas-Parcela 69
24010 San Andrés del Rabanedo
León-España

