

Solitec

TECNOLOGÍA LED

CATÁLOGO TÉCNICO ILUMINACIÓN LED

PROYECTORES EXTERIORES

STADIGO

Sistema Multibloque SLIM-B

24 - 01



ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Definiciones:

Proyector de propósito general para recintos deportivos e industriales, tanto interiores como exteriores, y grandes superficies y espacios abiertos.

Generalidades:

Las estructuras para la generación de estos proyectores LEDs es un sistema escalable que permiten la integración de un número variable bloques ópticos autónomos que permiten conseguir la cantidad de potencia necesaria para cada aplicación.

Las posibles opciones que se pueden seleccionar para configurar una luminaria a partir una estructura mecánica modular en la que se monta un número variable de bloques emisores /disipadores con funcionalidad propia.

Por último, se presentan de manera detallada las características técnicas de algunas de las unidades de lámparas modulares para exteriores más comunes que se pueden desarrollar con estas estructuras.

Escalabilidad:

El modo de funcionamiento de las luminarias LED Solitec permite un control por ramas independiente de LEDs de la matriz de la lámpara. Esto permite que sobre un mismo modulo se pueda montar un número variable de diodos.

Se pueden generar multitud de lámparas con diferentes rangos de luminosidad y potencia combinando varios módulos y montando un número variable de LEDs en cada uno de ellos.

Listado de lámparas que se pueden fabricar:

Hasta 5 matrices de LEDs en módulos independientes integrables con sistemas de rotación propio

Cada bloque puede contar con una matriz ópticas de formato de proyección variable

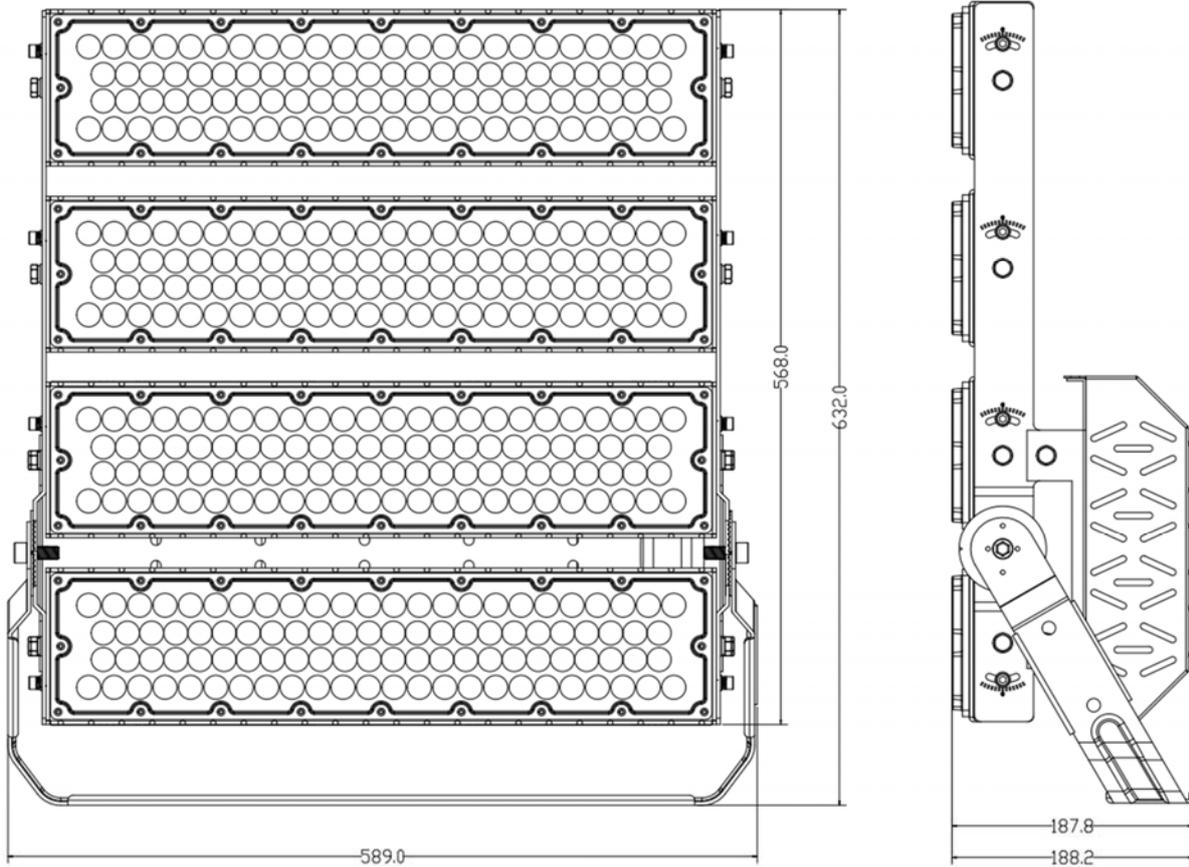
Póngase en contacto con nuestro departamento técnico para conocer las características técnicas exactas para su instalación, proyecto o necesidades.

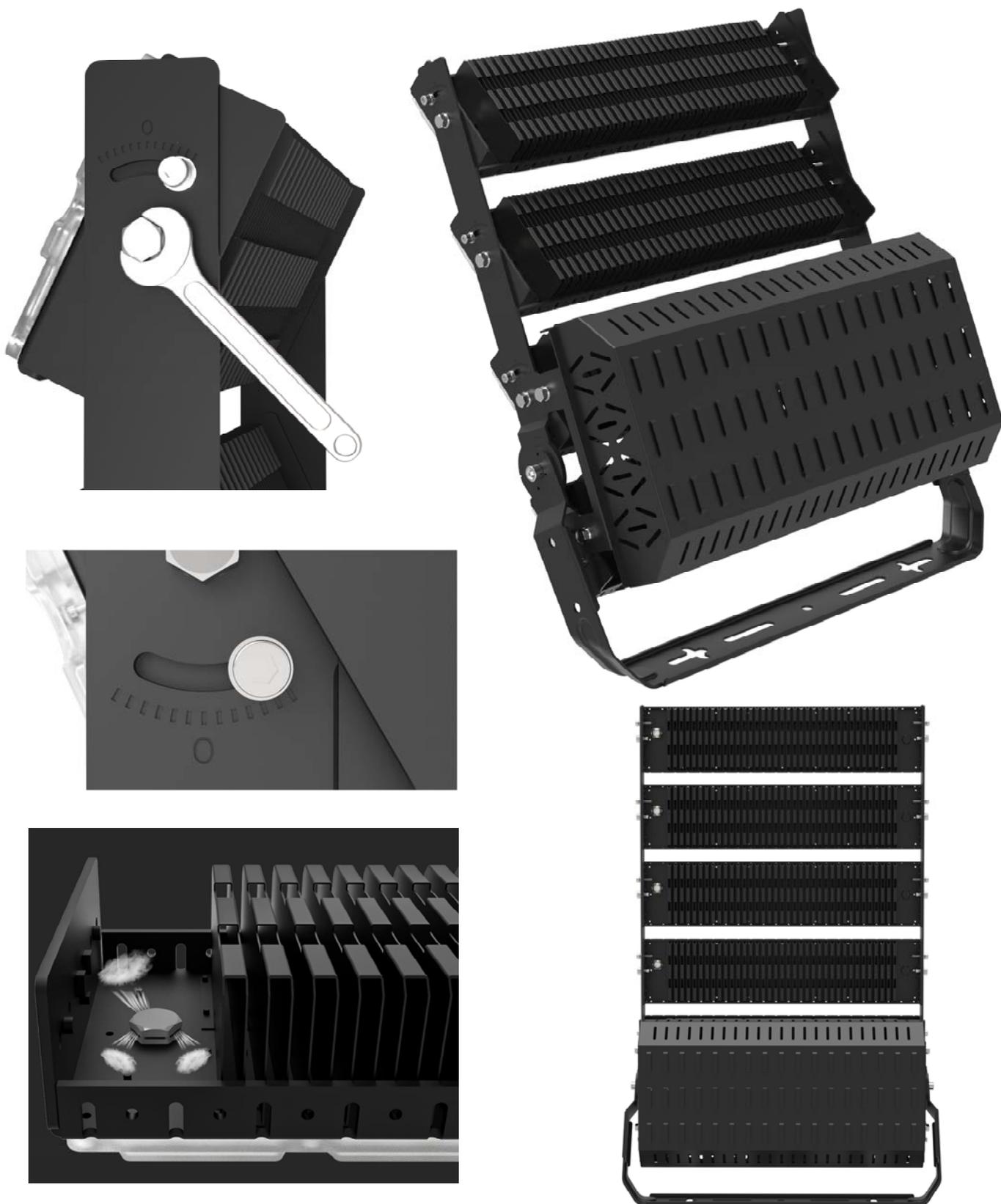
Grado de Protección Mecánica:

La luminaria cuenta con un grado de protección IP66 y un IK10.

La fuente de alimentación tiene un grado de protección propio de, al menos, IP67.

Luminaria LED Solitec. Modelo: STADIGO [SLIM B] Visión general





Especificaciones Técnicas Generales

LUMINARIA LED:

Cuerpo de fundición de aleación de aluminio con alta capacidad de disipación térmica con dos medidas en función de la potencia instalada

Tornillería interior y elementos y componentes de fijación inoxidable.

Compartimentación de espacios independientes para bloque óptico y control eléctrico.

Sistemas de compensación de presión en el interior de la luminaria.

Distribución de luz con salida directa con cierre óptico con función de lente y de sistema de sellado de alta resistencia.

Sistema de anclaje: Lira de rotación regulable en inclinación en pasos para orientaciones de hasta 240°.

POTENCIA Y FLUJO LUMÍNICO AJUSTABLE A CADA APLICACIÓN O NECESIDAD

Clasificación energética:	A+
Grado de protección mecánica:	IP66 IK10
Temperaturas ambientes de trabajo:	Desde -40°C hasta 45°C
Clase de protección eléctrica:	Clase I Opcional: Clase II (Especificar en pedido)
Color pintura de la luminaria:	Cuerpo base: Negro RAL 9005 Opcional: Carta RAL (Especificar en pedido)

Luminaria reparable, divisible por segmentos funcionales independientes.

GARANTÍA BASE: 5 años.

OPCIONAL: AMPLIABLE hasta los 10 años.



MATRIZ DE LEDs (BLOQUE ÓPTICO):**Diodos [Color Blanco]:**

OSRAM OSCONIQ® P3737 Bines de alta luminosidad

Potencia máxima: 5W/LED

Eficiencia mínima: 168 lúmenes/W (@Tj 85°C)

189 lúmenes/W (@Tj 25°C)

Resistencia térmica 2,8K/W

BIN Mínimo: ND Máximo: NE

Ver Ficha Técnica en la web del fabricante, actualizada a la última versión.

Acoplamiento:

Película térmica de altas prestaciones.

Tensión de alimentación de trabajo: $\leq 48 V_{DC}$. (MBTS)**Protección anticorrosión de los componentes electrónicos:**

Resina barniz tropicalizadora sellante de alta densidad.

Control integrado en PCB en función de requisitos de funcionalidad:

Microcontrolador + Sensor de temperatura + Entradas digitales

Temporizador

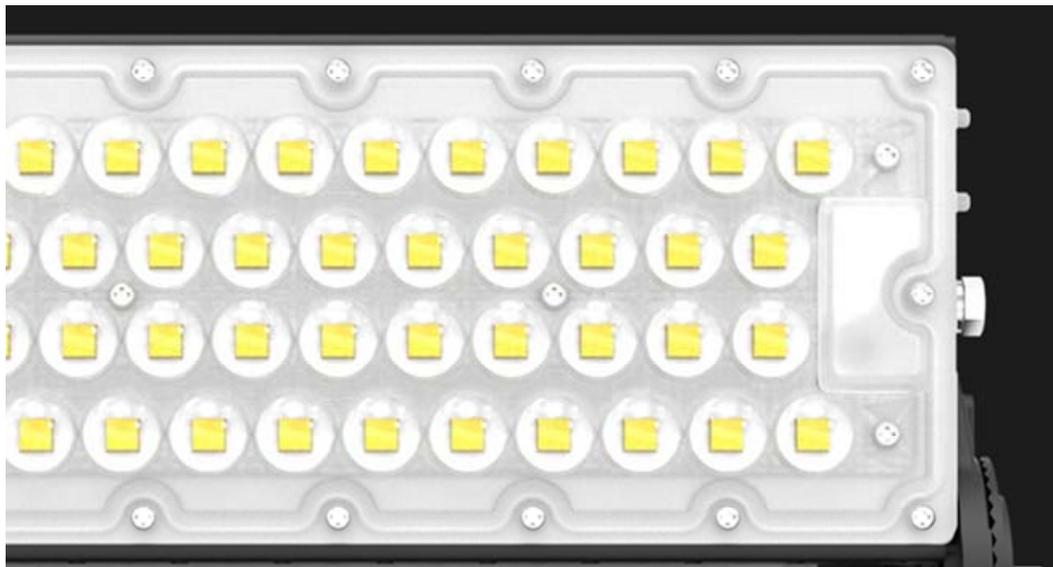
Conexiones con interfaz de comunicaciones.

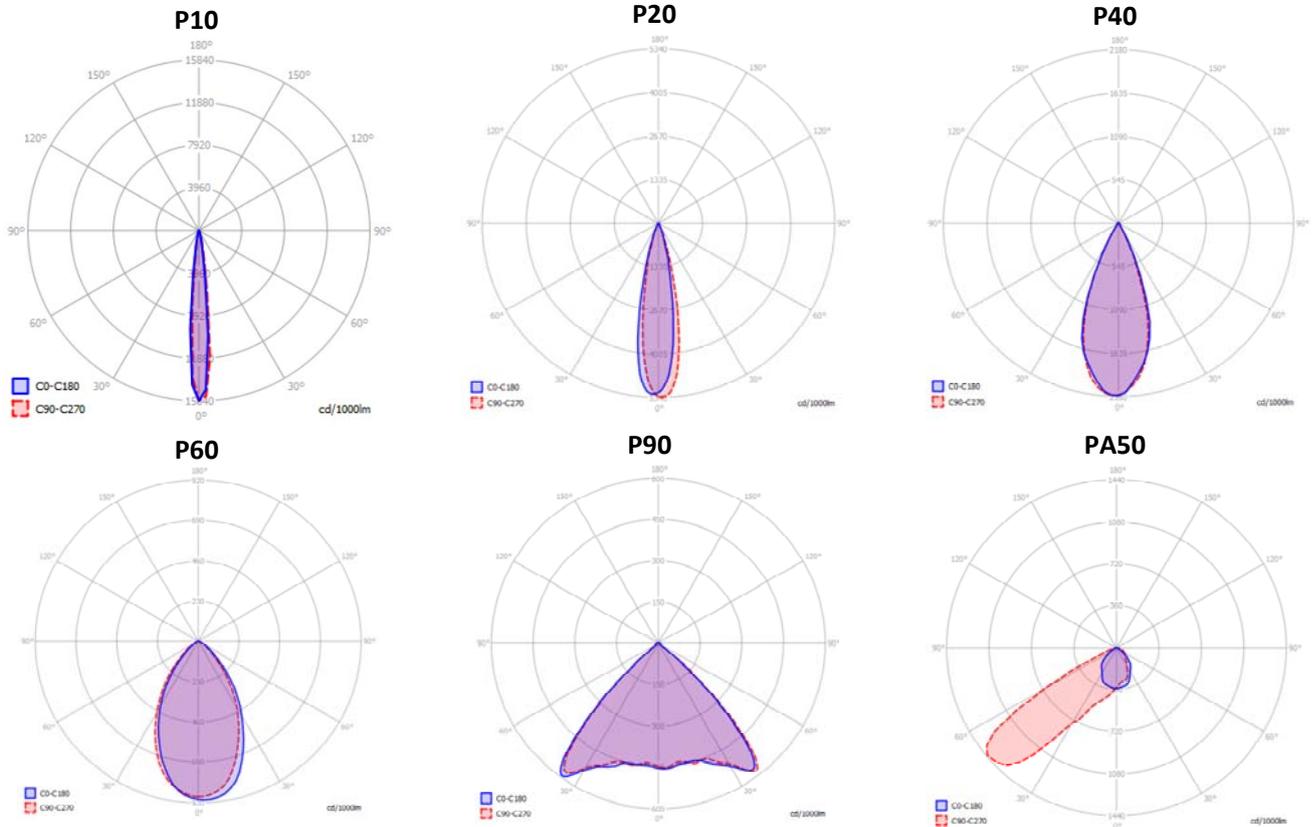
Lentes:

Sistema modular PMMA de alta eficiencia de transmisión.

6 opciones de distribución del flujo de luz. Formatos:

- PROYECCIÓN CONCENTRADA. Emisión directa con diferentes grados de apertura
- PROYECCIÓN DISTRIBUIDA Reflexión con diferentes ángulos de distribución

Proyector:

Ejemplos de Diagramas Fotométricos. Proyección Directa // Asimétrica

FUENTE DE ALIMENTACIÓN:
Fabricante:

Meanwell ©

Modelos:

XLG-240© o XLG-320© // 1 unidad por módulo lumínico.

Todos los modelos están especialmente homologados con la normativa europea para sistemas de iluminación LED (ENEC).

Temperaturas de trabajo:

Desde - 40°C hasta 70°C

Grado de protección mecánica:

IP67

Factor de potencia

 Sistema de corrección automático en función de la carga ($\geq 0,96$ hasta 50%)

Sistemas de protección integrados:

Protección contra sobretensiones, sobre temperatura, sobre cargas y cortocircuitos.

Módulo adicional de protección contra sobretensiones/sobrecorrientes transitorias de hasta 20 KV/10 KA. Norma: IEEE C62.41:2002

Rango de entrada (CA):

 Rango: 100 – 305 V_{AC}.

Vida Util (MTBF)

> 200.000 horas [MIL-HDBK-217F]



CONTROL ELECTRÓNICO DIGITAL (SELECCIONABLE):**Procesador:**

Microcontrolador de ultra bajo consumo MSP430 de Texas Instruments©.
Programación para optimizar la eficiencia energética en cada temperatura ambiente de trabajo.

Sensorización:

Sensor de temperatura digital integrado en PCB LEDs de Texas Instruments©.

Sistema de regulación (Dimming):

- Ancho de pulso variable de alta velocidad (10 kHz).
- Corriente constante ajustada por control analógica 0-10V.

Regulable por (a definir en pedido):

- Alarma térmica.
- Temporizador para iluminación por tramos de tiempo predefinidos.
- Comandos de control de un sistema de control externo.

SISTEMA AUTÓNOMO DE TEMPORIZACIÓN DE BRILLO REPROGRAMABLE [SIPIC]

Las luminarias LED Solitec pueden incorporar en sus procesadores de gestión un algoritmo capaz de controlar el tiempo de encendido de la lámpara y estableciendo diferentes niveles de brillo de la misma en ciertos tramos de tiempo. Este sistema permite ajustar las emisiones a las necesidades de los viales maximizando la eficiencia energética.

La luminaria puede incluir una configuración de funcionamiento estableciendo hasta 10 tramos de tiempo con diferentes niveles de emisión y 5 programas modificables en campo sin elementos adicionales mediante ciclos de encendidos cortos temporizados.

1 OPCIÓN DE CONTROL: Arquitectura de Gestión de Instalaciones LED (Sistema AGIL)

Se define como un sistema de telegestión para el control y la supervisión de luminarias electrónicas LED basado en comunicaciones PLC (a través de la línea eléctrica), DMX (cableado con par trenzado y conectores RJ45) o RF (Sistema inalámbrico de comunicaciones por radiofrecuencia en bandas: 433/866 MHz):

- Permiten distancias de comunicaciones punto a punto muy largas
- Muy robusto a interferencias y ruidos electromagnéticos
- Canal independiente de transmisión de datos
- Banda de transmisiones independiente de las comunicaciones Wifi o Bluetooth (2,4 GHz.)

2 OPCIÓN DE CONTROL: RED MALLADA CASAMBI

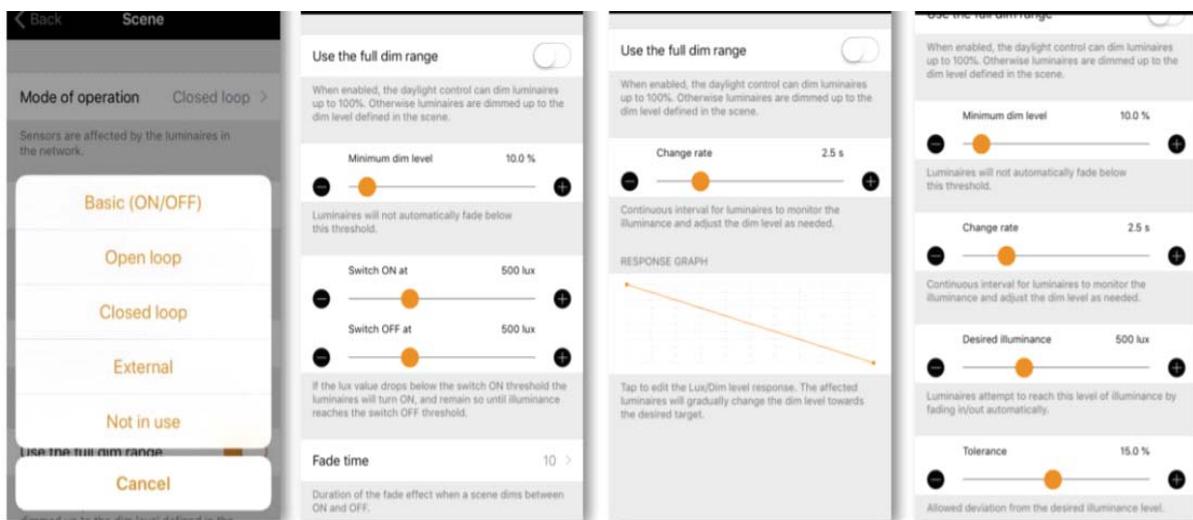
Instalación mínima requerida. Unidades de control en lámparas y APP de control en dispositivo con comunicación Bluetooth.

A.- Unidades de control CASAMBI. Nodo Transceiver de comunicaciones.



Nodo de red de comunicaciones CASAMBI que se conectan a los drivers existentes y tiene capacidad de corte de la alimentación (consumo 0) y de regulación 0-10 V, 1-10 V o DALI. Sistema controlable mediante App de distribución gratuita en entornos IOS y Android

Un transceiver de comunicaciones actúa como nodo de comunicaciones y puede controlar una o un grupo de luminarias para su supervisión y regulación. El conjunto de dispositivos de la instalación forma automáticamente una red mallada inalámbrica segura de modo que se puede controlar una gran cantidad de dispositivos desde cualquier punto cercano a la instalación. No se necesita ningún módulo de puerta de enlace externo. Cada nodo debe estar en un alcance de 200 m en exteriores.



STADIGO [SLIM B] - 400 - F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 336 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 11,5 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 400W (2 x 200W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 2 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	58.000 lúmenes
Día →	5.000 K	56.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	54.000 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] - 500 - F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 336 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 11,5 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 500W (2 x 250W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 2 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	72.500 lúmenes
Día →	5.000 K	70.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	67.500 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] – 600 – F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 484 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 13,6 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 600W (3 x 200W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 3 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	87.000 lúmenes
Día →	5.000 K	84.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	81.000 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] - 750 - F/D/N



Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 484 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 13,6 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 750W (3 x 250W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 3 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	108.750 lúmenes
Día →	5.000 K	105.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	101.250 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] – 800 – F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 632 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 15,6 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 800W (4 x 200W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 4 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	116.000 lúmenes
Día →	5.000 K	112.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	108.000 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] - 1000 - F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 632 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 15,6 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 1000W (4 x 250W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 4 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	145.000 lúmenes
Día →	5.000 K	140.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	135.000 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

STADIGO [SLIM B] - 1250 - F/D/N

Alumbrado Deportivo (Interior y Exterior), Industrial y de Grandes Superficies y Espacios Abiertos

Configuración de especificaciones generales de la luminaria

- *Dimming* (regulación de brillo) autónomo o protocolos 0-10V (Defecto), DALI, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red mallada CASAMBI (2,4 GHz)
- Protección de la luminaria a través de un doble sensor de temperatura
- SIPIIC: Mecanismo de modificación de la programación a ejecutar mediante ciclos de encendido de tiempo controlado

Características funcionales

Tipo de luminaria: Exteriores (IP66 & IK10)

Ancho: 589 mm

Largo: 780 mm

Material del disipador: Aluminio alta densidad

Ventana óptica: Lentes Estancas PMMA

Acabado del disipador: Pintura para ambientes corrosivos

Peso: 19,8 Kg

Sistema de seguridad: Control de temperatura

Tipo de alimentación: Meanwell® (MBTS) PFC > 0,96

Potencia nominal (AC): 1250W (5 x 250W)

Vida operativa (T_{amb} 25°C): >100.000 horas (L80B10)

Opciones Lentes: 10°, 20°, 40°, 60°, 90°

Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente

Características fotométricas

Tipo de LED: 5 módulos independientes de 92 unidades OSRAM OSCONIQ

Color: Blanco Opciones CRI > 70 // CRI > 80 (@TCC ≤ 5.000K)

Temperatura del color y la luminosidad:

VALORES PROMEDIOS:

Medidos a @Tj: 85°C & Tamb: 25°C

Los lúmenes efectivos pueden variar ligeramente en función de la óptica seleccionada.

Frío →	5.700 K	181.250 lúmenes
Día →	5.000 K	175.000 lúmenes
Neutro →	4.000 K	168.750 lúmenes

Eficiencia de emisión ≥ 92 %

Flujo hacia hemisferio superior (FHS) ≤ 0,1 %

Solitec

TECNOLOGÍA LED



Nº RII_AEE: 6.426
Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital

Solitec

Tlf: 952 33 01 51

**C/Marea Baja Nº19.
Polígono industrial Alameda.**

29006 Málaga

Málaga. España.

www.solitecled.com