

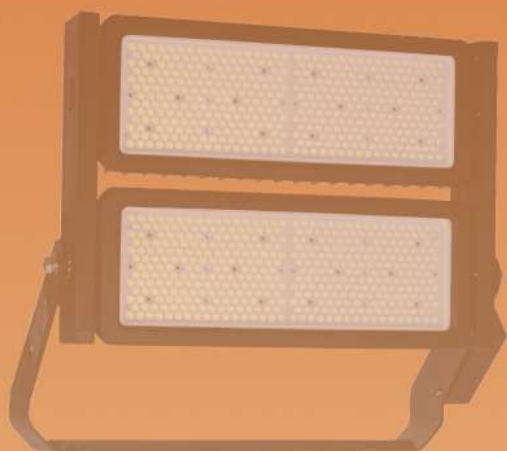


## CATÁLOGO TÉCNICO ILUMINACIÓN LED

### PROYECTORES EXTERIORES

## STADIUM Sistema Multibloque

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 ramas de entre 12 y 16 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.

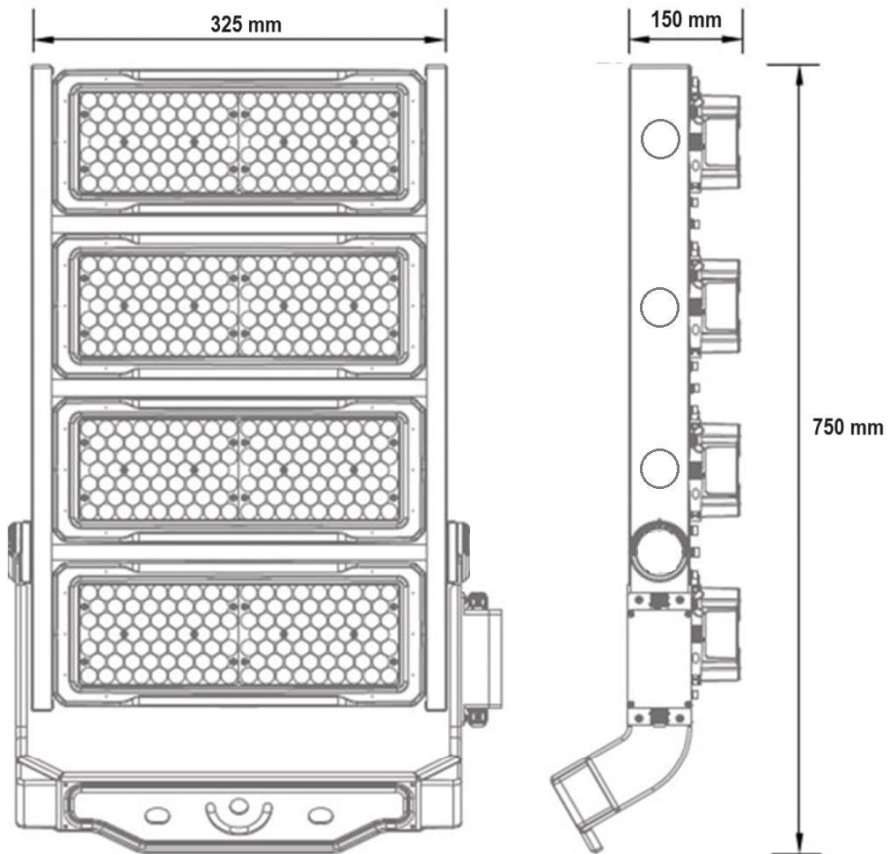
## Grado de Protección Mecánica:

La luminaria cuenta con un grado de protección IP66 y un IK08.

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

[www.solitecled.com](http://www.solitecled.com)

**Luminaria LED Solitec. Modelo: STADIUM Visión general**



**Modelo:  
900 W**



**Conexionado**

**PROYECTOR LED**  
**Modelo: STADIUM**  
**Agarre y orientación**



## 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*

<b>Clasificación energética:</b>	A+
<b>Grado de protección mecánica:</b>	IP66 IK08
<b>Temperaturas ambientes de trabajo:</b>	Desde -40°C hasta 45°C
<b>Clase de protección eléctrica:</b>	Clase I Opcional: Clase II (Especificar en pedido)
<b>Color pintura de la luminaria:</b>	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	Resistencia térmica 2,8K/W
Potencia máxima: 5W/LED	Bin Mínimo: N7 Máximo: P2
Eficiencia mínima: 168 lúmenes/W (@Tj 85°C)	
189 lúmenes/W (@Tj 25°C)	

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

#### Control integrado en PCB en función de requisitos de funcionalidad:

Microcontrolador + Sensor de temperatura + Entradas digitales

Conexiones con interfaz de comunicaciones: Opción de conector universal NEMA

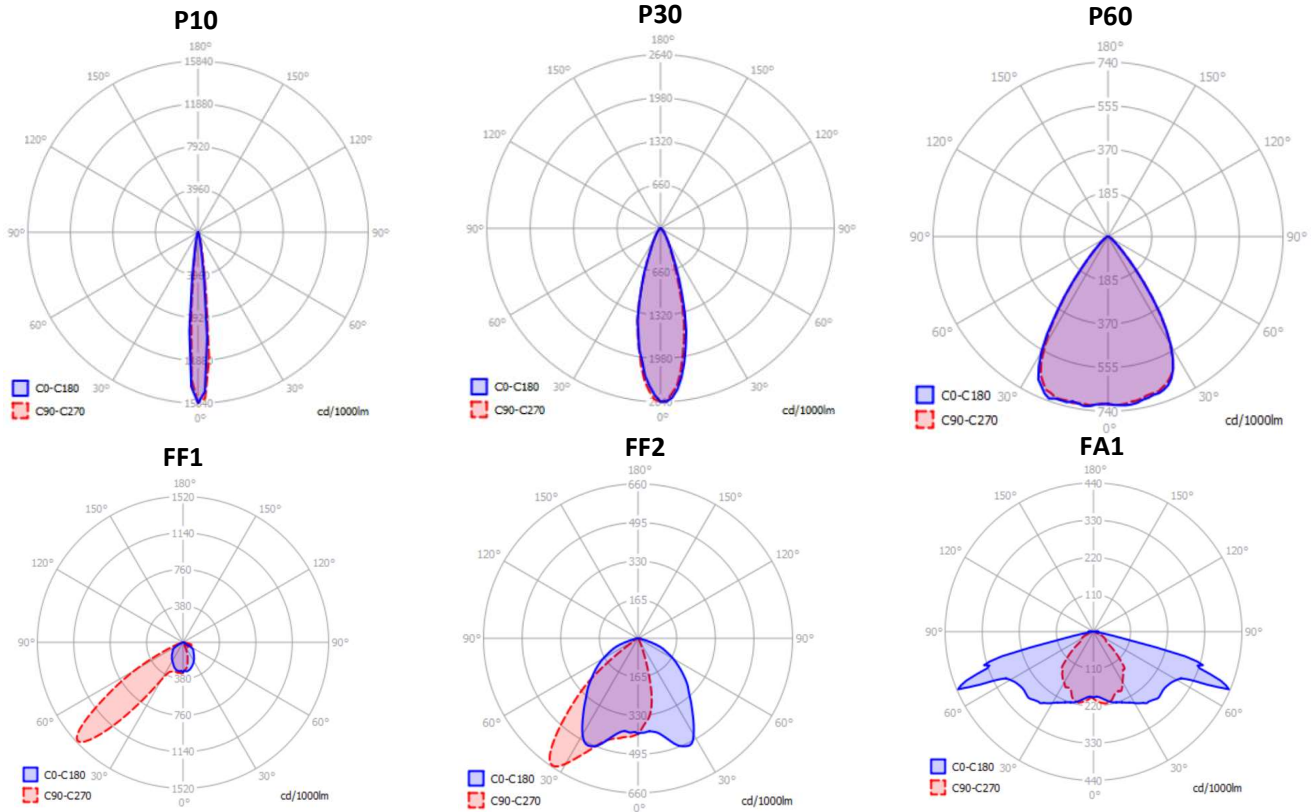
#### Lentes:

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

**Ejemplos de Diagramas Fotométricos. Proyección Directa // Indirecta**



**FUENTE DE ALIMENTACIÓN:**

**Fabricante:**

Sosen ©

**Modelos:**

SS-320VP© // 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<sub>AC</sub>.

**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 o ajuste PWM

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.

**OPCION 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), 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.)

**OPCION DE CONTROL: CASAMBI**

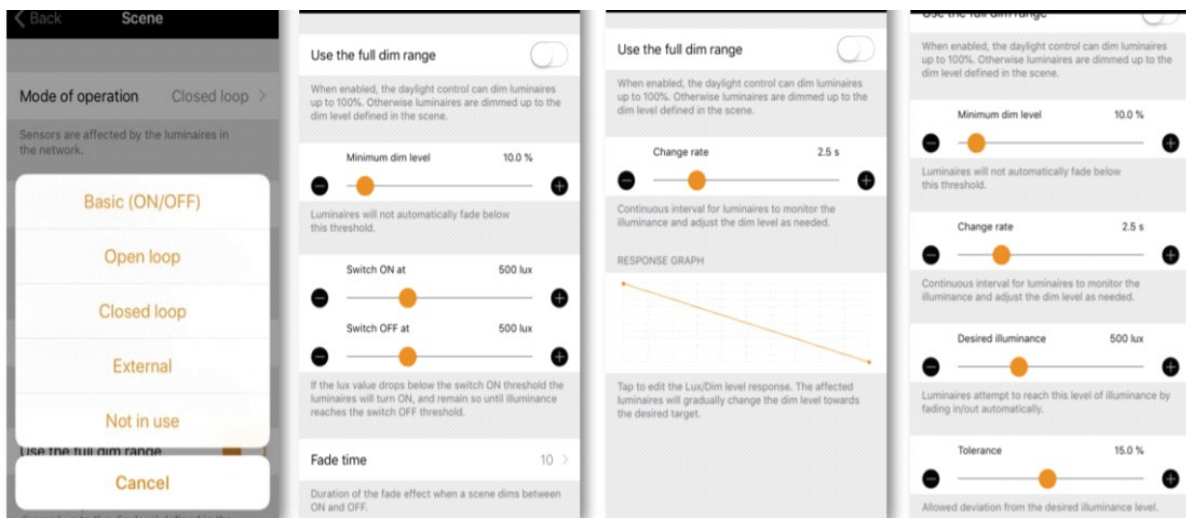
**Instalación mínima requerida. Unidades de control en lámparas y APP de control en dispositivo con comunicación Bluetooth.**

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



Modo 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

Se dispone 1 transceiver de comunicaciones de esta luminaria para el control de todos sus módulos emisores. Los dispositivos forman automáticamente una red de malla 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 50 m en exteriores.





## STADIUM - 300 - 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 (Por Defecto), Dali, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red de comunicaciones 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 & IK08)

**Ancho:** 325 mm

**Largo:** 580 mm

**Material del disipador:** Aluminio alta densidad

**Ventana óptica:** Lentes Estancas PMMA

**Acabado del disipador:** Pintura resistente ambientes corrosivos

**Peso:** 7 Kg

**Sistema de seguridad:** Control de temperatura

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

**Potencia nominal (AC):** 300 W (1 x 300W)

**Vida operativa (T<sub>amb</sub> 25°C):** >100.000 horas (L80B10)

**Opciones Lentes:** 10°, 30° y 60°

*Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente*

### Características fotométricas

**Tipo de LED:** 1 módulo independientes de 120 unidades OSRAM OSCONIQ P3737

**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 →	6.000 K	40.900 lúmenes
Día →	5.000 K	40.450 lúmenes
Neutro →	4.000 K	39.300 lúmenes

**Eficiencia de emisión** ≥ 92 %

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

## STADIUM - 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 (Por Defecto), Dali, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red de comunicaciones 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 & IK08)

**Ancho:** 325 mm

**Largo:** 580 mm

**Material del disipador:** Aluminio alta densidad

**Ventana óptica:** Lentes Estancas PMMA

**Acabado del disipador:** Pintura resistente ambientes corrosivos

**Peso:** 16 Kg

**Sistema de seguridad:** Control de temperatura

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

**Potencia nominal (AC):** 600 W (2 x 300W)

**Vida operativa (T<sub>amb</sub> 25°C):** >100.000 horas (L80B10)

**Opciones Lentes:** 10°, 30° y 60°

*Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente*

### Características fotométricas

**Tipo de LED:** 2 módulos independientes de 120 unidades OSRAM OSCONIQ P3737

**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 →	6.000 K	81.800 lúmenes
Día →	5.000 K	80.900 lúmenes
Neutro →	4.000 K	78.600 lúmenes

**Eficiencia de emisión** ≥ 92 %

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

## STADIUM - 900 - 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 (Por Defecto), Dali, DMX (RJ45), red MESH RF (433/868 MHz) o red de comunicaciones 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 & IK08)

**Ancho:** 325 mm

**Largo:** 750 mm

**Material del disipador:** Aluminio alta densidad

**Ventana óptica:** Lentes Estancas PMMA

**Acabado del disipador:** Pintura resistente ambientes corrosivos

**Peso:** 23 Kg

**Sistema de seguridad:** Control de temperatura

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

**Potencia nominal (AC):** 900 kW (3 x 300W)

**Vida operativa (T<sub>amb</sub> 25°C):** >100.000 horas (L80B10)

**Opciones Lentes:** 10°, 30° y 60°

*Admite reparaciones de sus módulos funcionales y estructurales de manera independiente*

### Características fotométricas

**Tipo de LED:** 3 módulos independientes de 120 unidades OSRAM OSCONIQ P3737

**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 →	6.000 K	123.200 lúmenes
Día →	5.000 K	121.500 lúmenes
Neutro →	4.000 K	117.900 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](http://www.solitecled.com)**