

# Soluciones de iluminación profesional para instalaciones DEPORTIVAS







Prilux es una empresa con más de 35 años de experiencia en el sector de la iluminación. Focalizada en I+D+i, ayudamos a las empresas, instituciones y propiedad final a iluminar sus espacios a través de productos y soluciones tecnológicas, fiables, innovadoras y personalizadas. Nuestro objetivo es ofrecer al sector soluciones de iluminación inteligente en todas las áreas mediante el uso de sistemas de control y regulación. Por esta razón desarrollamos tecnología propia que permita una gestión óptima del consumo, mejore el confort y genere un importante ahorro económico de forma sostenible.

Personalización, flexibilidad, eficiencia y sostenibilidad son los valores que nos mueven a diseñar y fabricar luminarias y tecnología para nuestros clientes. Por esta razón, somos más que un fabricante.

Queremos ser tu partner en iluminación y por ello colaboramos en todas las fases del proyecto, desde el diseño hasta la instalación, para que la experiencia tanto del usuario como de la propiedad sea óptima.

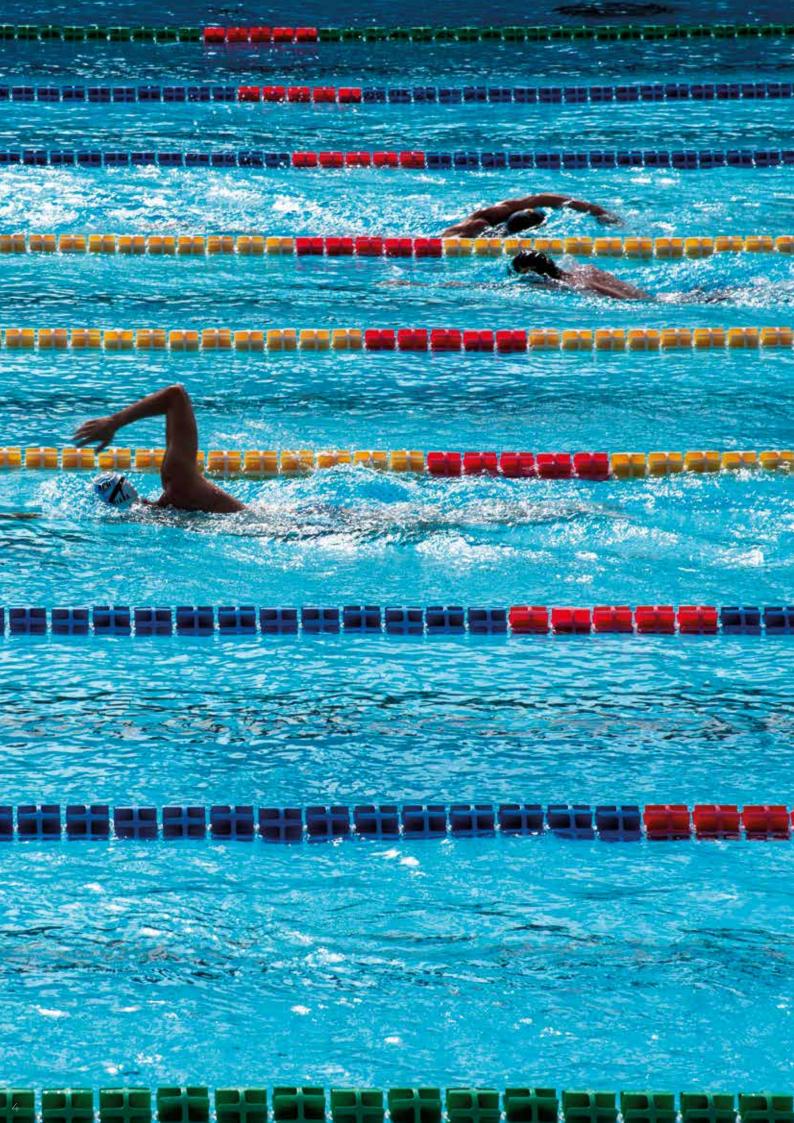












## Índice

nstal	aciones deportivas sostenibles de gran calidad lumínica	6
	Iluminación para el deporte	8
	¿Qué aporta una buena iluminación?	1C
Soluc	iones 360°	12
CORA	SPORTS	15
	Sistema de control CORA SPORTS	16
	Qué beneficios aporta CORA SPORTS	18
	Una iluminación propia para cada uso	.20
	Cora Sports / Cora Stadium	22
	Cora Master	. 24
Proye	ctores para soluciones de iluminación deportiva	27
	Hexagon Play	. 28
	Nantes Play	.40
uz p	ara todos los niveles	. 42
Proye	ctos de iluminación deportiva	. 45
	lluminación de campos de fútbol	.46
	Iluminación de pistas de ténis	56
	Iluminación de pistas de pádel	62
	Iluminación de pabellones polideportivos	. 68
	Iluminación de piscinas cubiertas	74
	Iluminación de frontones	. 78

# Instalaciones deportivas sostenibles de gran calidad lumínica

El deporte se ha convertido en una actividad primordial en la sociedad actual. Es aceptado por todos que el incremento de la práctica deportiva contribuye al cuidado de la salud tanto a nivel físico y psicológico.

La iluminación deportiva se ve sometida a cambios constantes por los avances tecnológicos y los nuevos requerimientos del usuario cada vez más exigente. La flexibilidad de los espacios para su rentabilidad, la sostenibilidad de las infraestructuras, la necesidad de confort para el deportista, las retransmisiones deportivas, son elementos que nos empujan a buscar alternativas lumínicas que satisfagan las necesidades de los nuevos espacios.

Para conseguir una experiencia segura y confortable estos espacios deben estar habilitados correctamente: los horarios y el tipo de práctica son cambiantes en función de la temporada, la estación del año, el emplazamiento de la instalación y un largo número de condicionantes.

Una correcta iluminación aporta seguridad, confort y adaptabilidad para obtener el máximo rendimiento de cualquier instalación deportiva potenciando su uso y contribuyendo con su rentabilidad.



Fomento de la Socialización



Desarrollo físico y mental



Ocio y entretenimiento



## Iluminación para el deporte

Soluciones presentes para necesidades futuras

CORA SPORTS es el sistema de control desarrollado por Prilux que junto con nuestras luminarias compatibles, proporciona una gestión inteligente del alumbrado de instalaciones deportivas de manera rentable, flexible y sostenible.

CORA SPORTS combina la tecnología LED con un completo sistema de regulación que optimiza la instalación deportiva con un ahorro energético de hasta un 70% en consumo, lo que supone una reducción significativa de los costes asociados al mantenimiento y de las emisiones de CO2.

En cuanto a instalaciones deportivas se refiere, nuestras soluciones de iluminación son ideales para pabellones polideportivos, piscinas, pistas de atletismo, tenis, pádel, campos de fútbol, rugby, hockey, golf, así como, para estadios deportivos de alta competición entre otros. Este sistema no es exclusivo para las zonas de juego, sino que permite su aplicación también en espacios adyacentes como vestuarios, zonas comunes, cafetería, zonas de acceso y aparcamientos tanto de interior como de exterior.







- Instalación lumínica energéticamente sostenible con una reducción del consumo de hasta un 70%.
- Tecnología LED de última generación que reduce los costes de mantenimiento y sustitución gracias a su larga vida útil.
- La tecnología LED genera menores emisiones de CO<sub>2</sub> siendo la opción más sostenible.
- Reducción de la contaminación lumínica al proporcionar la iluminación solo dónde y cuándo se necesite ya que cuenta con una gran variedad de ópticas.
- Luminarias con box porta equipos en remoto que reducen los gastos operativos al prescindir de plataformas elevadoras para las tareas de mantenimiento.



#### Instalaciones flexibles

- Control sencillo de la iluminación en remoto con el sistema de control CORA SPORTS basado en tecnología Bluetooth 5.0 sin necesidad de cableado adicional.
- Fácil configuración y gestión de la instalación a través de la app PLAY MESH SPORT que ofrece una experiencia sencilla e intuitiva para el usuario.
- Adapta la iluminación a las necesidades de los diferentes tipos de deporte, horarios y calendarios.
- Diferentes esquemas de iluminación fácilmente programables para tareas de mantenimiento, jornadas de entrenamiento y días de competición.
- Zonificación de la instalación.
   Posibilidad de atenuar las luces o apagar al completo algunas zonas cuando sea necesario.



#### Experiencias personalizadas

- Mejora la calidad lumínica gracias a una lluminación uniforme sobre el terreno de juego que evita desperdicio, deslumbramientos y sombras proyectadas.
- Visión óptima desde cualquier punto del reciento, permitiendo el correcto uso por parte de jugadores y espectadores.
- Encendido y reencendido instantáneo ante apagones.
- Luminarias especiales de retransmisión televisiva del más alto nivel para directos sin parpadeos.
- Posibilidad de efectos especiales con una iluminación dinámica para conseguir interacción con los espectadores y crear experiencias inolvidables

## ¿Qué aporta una buena iluminación?

Una iluminación adecuada beneficia todas las actividades con resultados tangibles para todos aquellos que participan en la creación y en el uso de las instalaciones: experiencias inolvidables para jugadores y espectadores, y beneficios añadidos para instaladores, personal de mantenimiento, etc.



## **Usuarios**Disfruta tu experiencia deportiva

- Unas condiciones de iluminación óptimas permiten al jugador sacar su máximo potencial y mejorar su experiencia en el juego.
- Además, permite adaptar el uso de la instalación a las necesidades y horarios de los usuarios.



#### **Club privados deportivos** Máximo rendimiento de tus instalaciones.

 Las instalaciones deportivas rentables, seguras y confortables permiten diferentes usos no deportivos, polivalentes que actúan como atractivo para nuevos socios y oportunidades de negocio.



#### Instaladores y mantenimiento El control nunca había sido tan sencillo

- El control a tiempo real favorece las labores de mantenimiento, y adapta de forma sencilla la iluminación a cualquier deporte, actividad, horarios y calendarios reduciendo costes operativos.
- Posibilita futuras ampliaciones de la instalación deportiva sin necesidad de cambiar ni modificar el sistema de control.



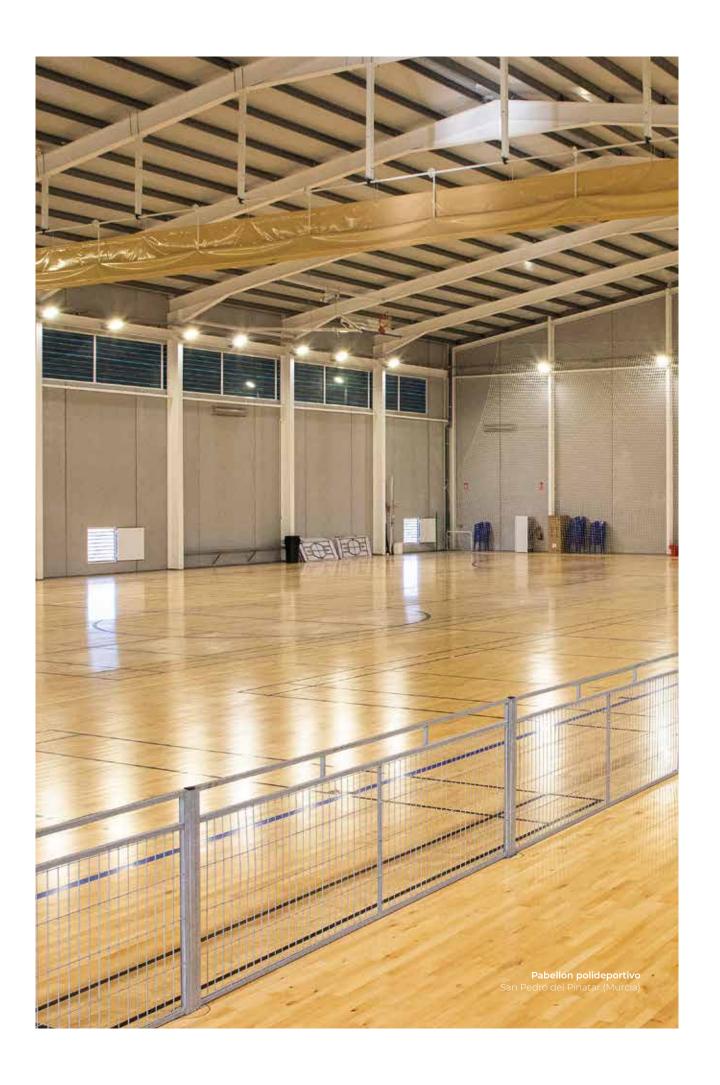
#### **Ingenierías** Calidad y fiabilidad en una única solución

 El asesoramiento y soporte técnico facilitan la resolución de cualquier necesidad que surja antes, durante y una vez realizada la instalación.



#### Administración pública Soluciones sostenibles para ciudades inteligentes

- Una instalación deportiva eficiente y sostenible colabora con la reducción de la huella de carbono y se adapta a la normativa actual y futura para cumplir con los objetivos de la Unión Europea.
- La iluminación de calidad contribuye en la mejora de la seguridad, bienestar y confort de la comunidad deportiva.



## Soluciones 360°

## Te acompañamos de principio a fin



El éxito de nuestros proyectos es el resultado de trabajar en estrecha colaboración con nuestros clientes para aportar una solución personalizada, eficiente y sostenible que se adapte a los requerimientos de la instalación y necesidades de uso. El primer paso es la realización de un exhaustivo estudio lumínico, que tenga en cuenta las características y requisitos técnicos del recinto a iluminar, las diferentes actividades a desarrollar y las necesidades económicas de la propiedad.

A continuación, realizamos un servicio de auditoría y asesoramiento técnico integral previo al proyecto de ingeniería para garantizar unos resultados luminotécnicos óptimos en cuanto niveles de iluminación, deslumbramiento, uniformidad en el plano vertical y horizontal entre otros.

Para que el resultado sea satisfactorio ofrecemos asistencia técnica en las tareas de instalación, así como en la puesta en marcha de la solución, apuntamiento y ajustes finales. El servicio post venta es fundamental para mantener la instalación a su máximo rendimiento y conseguir así los resultados esperados por nuestros clientes.





## CORA SPORTS



## Sistema de control CORA SPORTS

CORA SPORTS es el dispositivo desarrollado por Prilux para controlar las luminarias DALI de una instalación nueva o ya existente, tanto de interior como de exterior, gracias a la tecnología inalámbrica Bluetooth 5.0.

Esta tecnología es la más eficiente, fácil de implementar y escalar para aplicaciones de iluminación profesional. Permite trabajar en malla con las luminarias y crear redes inteligentes de comunicación. Especialmente recomendado en instalaciones provistas de torres y/o grupo de

luminarias para poder trabajar de forma conjunta con cada uno.

La puesta en marcha, configuraciones y control del sistema de iluminación se lleva a cabo mediante la aplicación PLAYMESH SPORTS, con una interfaz sencilla que facilita el manejo intuitivo y la gestión remota de cualquier luminaria de la instalación. PlayMesh permite tener bajo control las instalaciones eléctricas a través de dispositivos móviles para:



Cora Stadium



Cora Master



## Qué beneficios aporta CORA SPORTS



#### Redes y grupos de luminarias

Crear redes y grupos de luminarias de manera rápida para poder solucionar necesidades concretas o puntuales



#### Apagado / Encendido

Actuar sobre el apagado/encendido de intensidad de manera individual o en grupo



## Escenas predeterminadas

Activación de escenas luminosas predeterminadas (0, 25, 50, 75 y 100%) a través de la app o mediante un pulsador conectado a una entrada libre de potencial.



#### Efectos dinámicos

Activación de efectos dinámicos como los modos Gol y Flash.



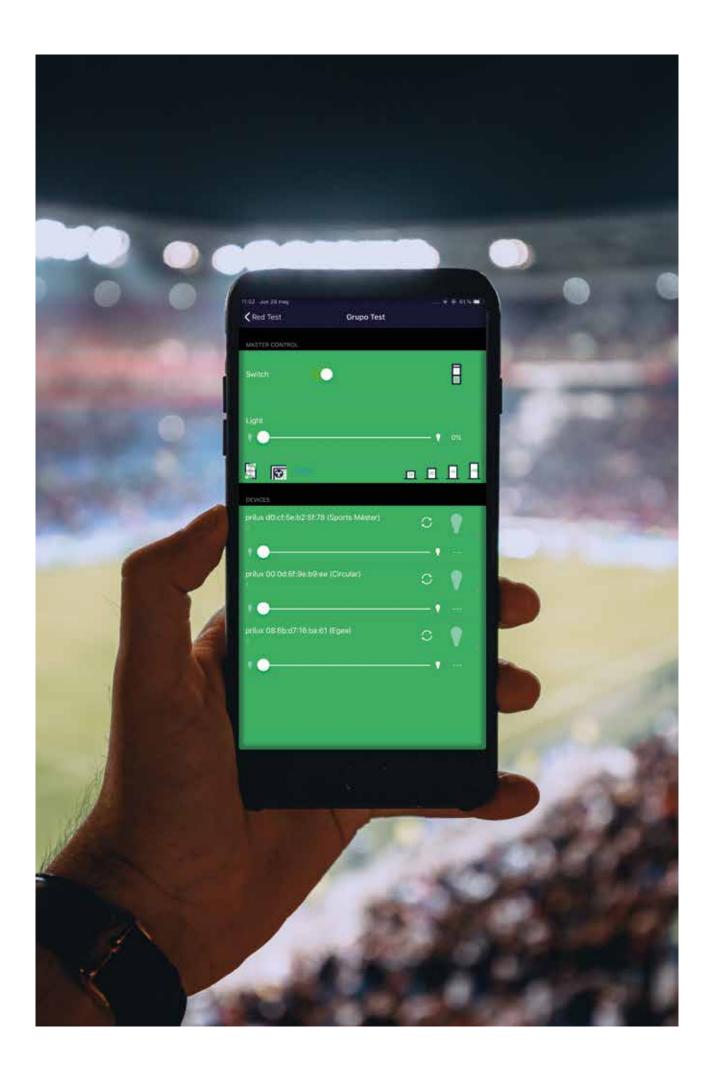
#### Configuración de actividad

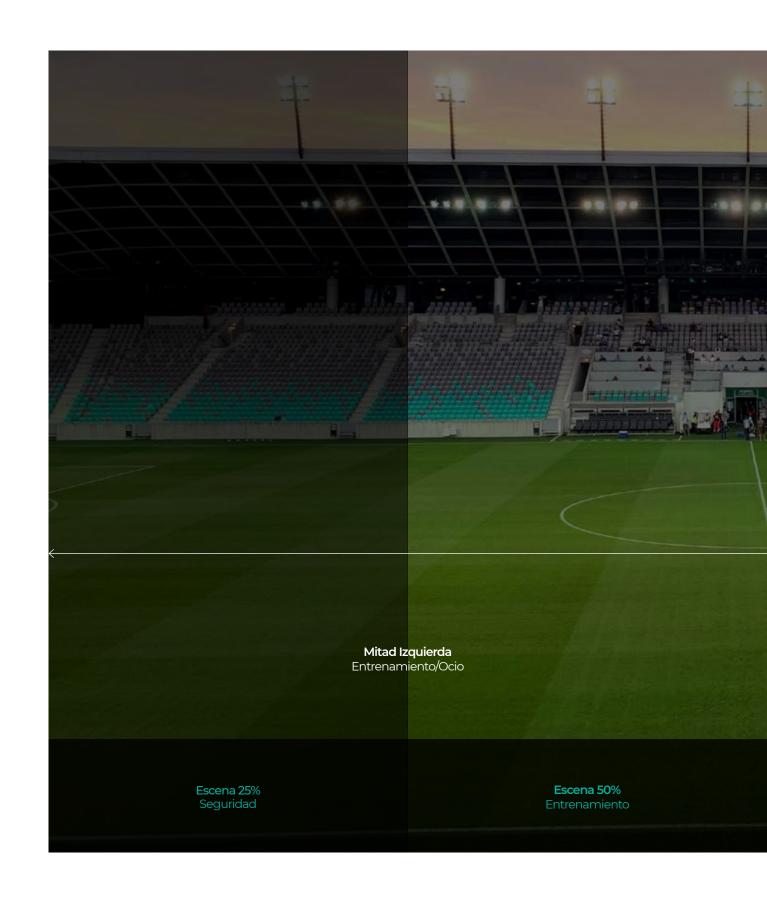
Configuración de actividad según hora y día de la semana.



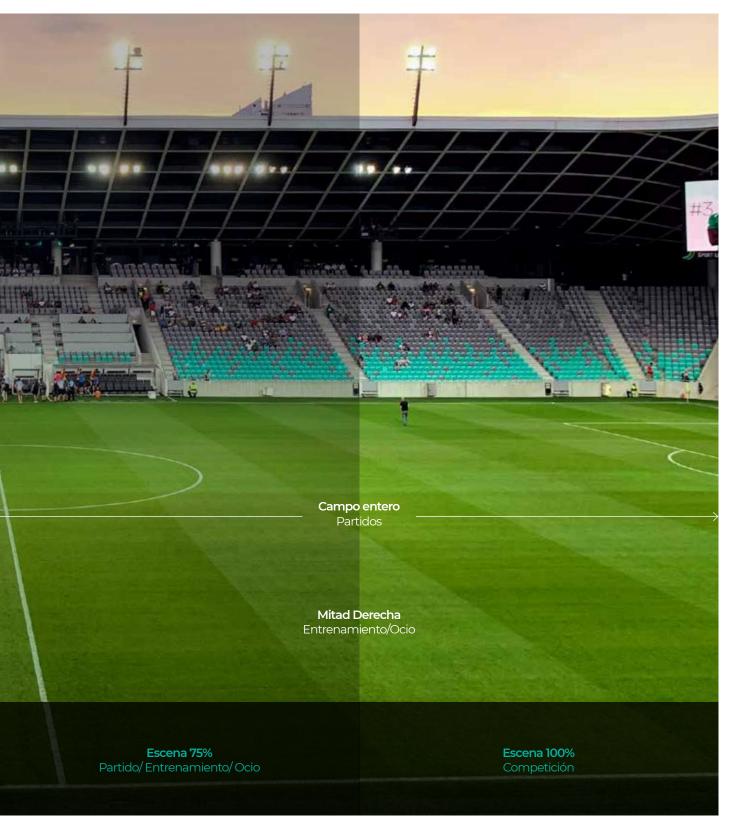
#### Optimización de consumos

Optimización de consumos a través de los sensores de luminosidad.





## Una iluminación propia para cada uso

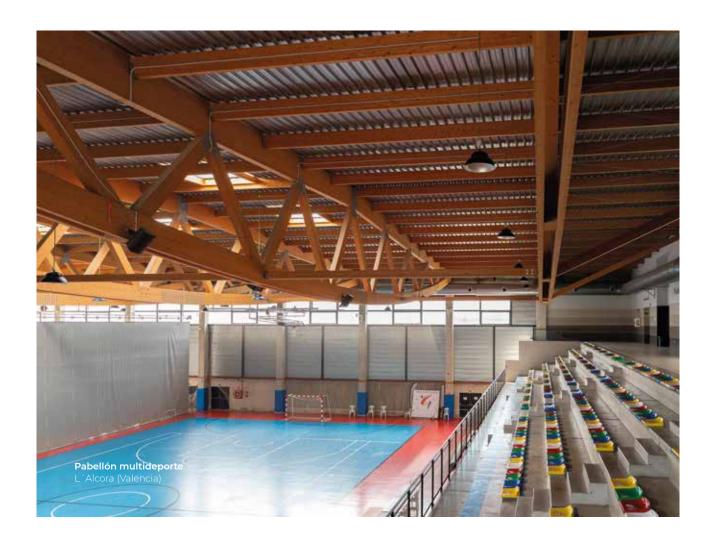




Requiere iOS 10.0 o posterior. Compatible con iPhone, iPad y iPod touch.







## Cora Stadium







**Grandes distancias** 

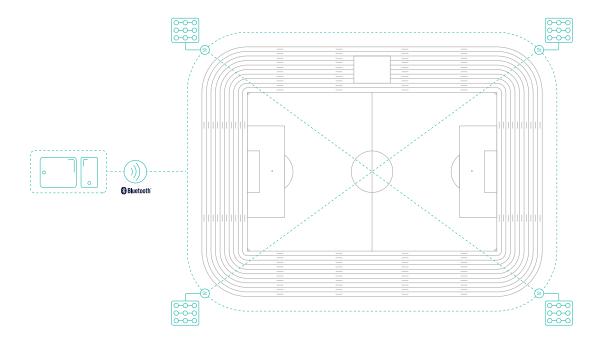
Hasta 200 metros de alcance

Controla hasta 64 drivers



## Cora Stadium

Iluminación de estadio de fútbol Football stadium lighting Éclairage de Sade de football Iuminação de estádio de futebol





## Cora Master

## Flexibilidad total para cualquier instalación

El dispositivo inalámbrico CORA SPORTS MASTER controla, sin necesidad de cableado adicional y mediante un sencillo pulsador, grupos de luminarias conectadas de manera colectiva a un dispositivo CORA STADIUM. Además, para facilitar una mayor flexibilidad, es posible realizar tareas de gestión a través de la aplicación PLAYMESH. El dispositivo permite la sectorización de la iluminación adaptándola a la actividad a realizar en cada momento.



Solución de control



Hasta 200 metros de alcance



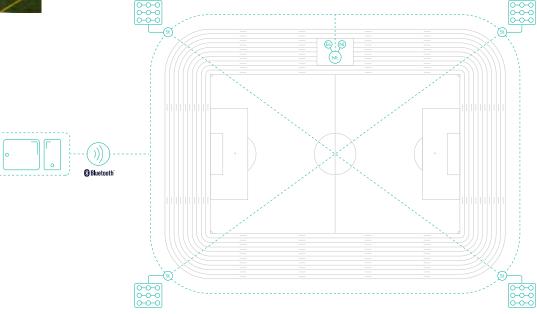
Controla hasta
30 CORA SPORTS / STADIUM





## Illuminación de estadio de fútbol

Ejemplo de estadio de fútbol iluminado con proyectores repartidos en cuatro torres de luminarias situados en las esquinas.







## Hexagon Play















HEXAGON PLAY es la familia de proyectores modulares de última generación diseñado por PRILUX para grandes espacios con altos requerimientos técnicos que, asociado al sistema de control CORA SPORTS ofrece ahorros energéticos superiores al 70%.

Su diseño compacto basado en grupos ópticos combinables, de hasta 5 módulos, dotan a la luminaria de gran flexibilidad para adaptarse a las características de los diferentes proyectos lumínicos.

Gracias a su robustez, a su alta resistencia a los impactos, fuertes vientos y vibraciones, y a su elevado grado de estanqueidad, HEXAGON PLAY es la luminaria ideal para instalaciones deportivas tanto de interior como de exterior.

Todos los proyectores, a excepción del Hexagon ESSENTIAL están dotados de regulación DALI de serie permitiendo crear espacios de iluminación adaptados a las necesidades de cada aplicación. Además, son compatibles con nuestros sistemas de control y regulación CORA de gestión en remoto.



#### Certificaciones











## **Tecnologías**





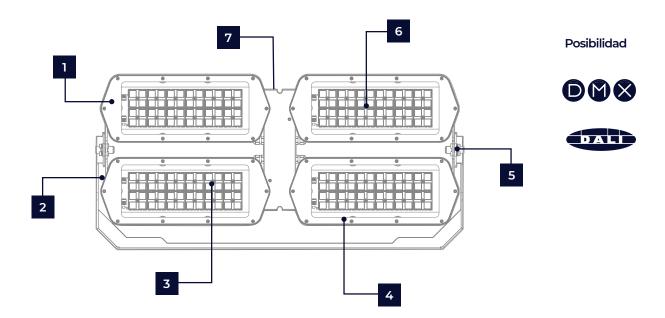




Dispositivo protector con tres esferas de protección Control de temperatura de trabajo de la luminaria: mediante NTC a partir de 70W (85°C) omediante control térmico interno en los driver, dependiendo del modelo.

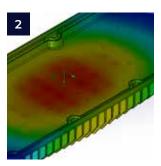
(High Cooled Box) enfocada en los box portaequipos, a los que dota de la capacidad de generar unas condiciones de funcionamiento térmico óptimas.

(Temperature Evacuation Skin System) se basa en un microcompactado mecánico de la superficie del material que potencia la disipación térmica.





Cuerpo aluminio inyectado con aleación de resistencia a la corrosión mejorada.



Diseño optimizado del disipador de calor que permite un funcionamiento hasta 50°.



Gran variedad de ópticas. Adapta la luz a cualquier necesidad, reduce el número de proyectores y los costes de instalación.



Cierre: Difusor de policarbonato con tratamiento UV.



Instalación: Ajustable



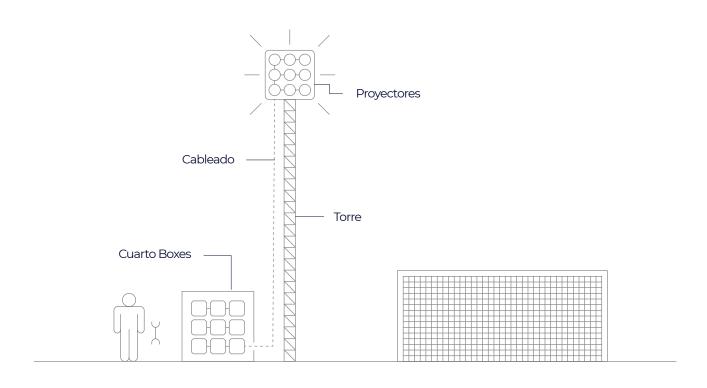
Nivel de deslumbramiento controlado y alta uniformidad.



Box Integrado o Box Remoto

## Hexagon Play

Los proyectores provistos de box remoto permiten la instalación a distancias de hasta 80m, lo que permite fijar los proyectores a grandes alturas, sobre torretas, aleros, cubiertas y estructuras, y agrupar por otro lado los boxes en espacios en niveles fácilmente accesibles para el instalador o personal de mantenimiento.





#### Fácil mantenimiento

Las instalaciones provistas con box remoto permiten un mantenimiento más rápido y sencillo al encontrarse en zonas fácilmente accesibles.



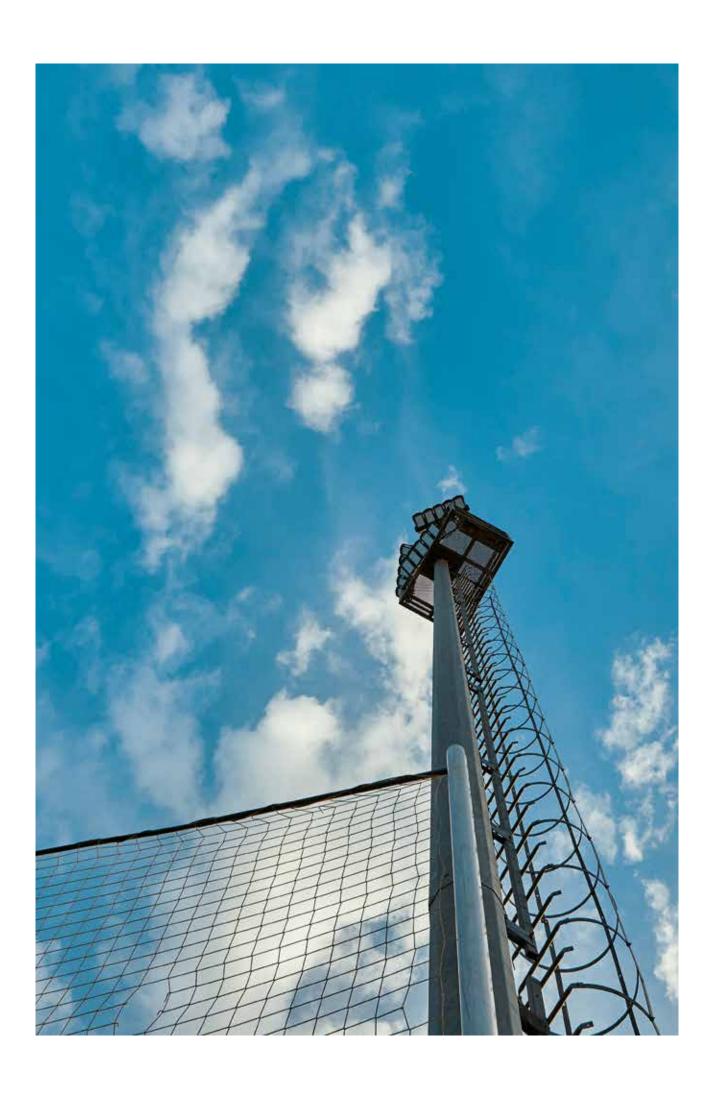
### Mantenimiento seguro

La instalación del box en remoto proporciona una mayor seguridad para los operarios al evitar el mantenimiento en grandes alturas y aligerar el peso de las torres.



### Ahorro económico

Ahorro económico al no requerir medios auxiliares como grúas telescópicas o plataformas elevadoras en caso de incidencia.



## Hexagon Play Essential

1X con box integrado





Proyector compacto de gran rendimiento lumínico y potencia contenida. Ideal para instalaciones deportivas con requerimientos lumínicos básicos. (Ej: Pistas deportivas recreativas).

## Hexagon Play Óptima

48LEDs 144W/1x, 2x, 3x, 4x, 5x con box Integrado





Proyector de hasta 720W de potencia, ideal para aplicaciones donde la solución lumínica requiere el uso de asimetrías y ópticas especiales. (Ej: Espacios deportivos de cualquier nivel con montajes a menor altura que la ideal).

## Hexagon Play Was 1X, 2X, 2X con box integrado





Hexagon Play Match Unity 144LEDs/2X con box integrado





Proyector con cambio dinámico de temperatura de color, perfecto para ambientes donde deseamos influir en los estados de ánimo, sensaciones y mejorar el bienestar del usuario. (Ej: Pabellones polideportivos).

Solución integrada de hasta 500W, pensada para pequeños espacios deportivos con un alto requerimiento lumínico, donde la fuente lumínica y el equipo electrónico deben permanecer juntos. (Ej: Pistas de tenis, pistas de padel).

Essential	Ópt	ima	V	as	Match Unity
1X	1X 2X 3X 4X 5X		1X	2X	2X
DRIVER INTEGRADO	BOX INTEGRADO			OX irado	BOX INTEGRADO
PC S-055	PMMA A-EX	PMMA A-IN	PMMA S-033	PMMA A-IN	PC S-060
PC S-025	PMMA P-IN	PMMA P-EX	PMMA P-IN	PMMA A-EX	PC S-020
PC S-090	PMMA S-014	PMMA S-033	PMMA P-EX	PMMA S-014	PC S-030
S/LENTE	PMMA S-069	PMMA S-138	PMMA S-069	PMMA S-138	PC S-090
-	PMMA S-150	-	PMMAS-150	-	-
Ra ≥70/ 4.000K	Ra ≥70 / 4.000K	ROJO l≤700mA (620-625mm)	Ra≥70,	4.000K	Ra ≥70 / 4.000K
Ra≥70/3.000K	Ra≥70/3.000K	VERDE l≤700mA (520-535mm)	Pi	CA	Ra≥70 / 5.000K
Ra≥70 / 5.000K	Ra≥70 / 5.000K	AZUL l≤700mA (465-480mm)		-	Ra≥70/3.000K
-	-	-		-	Ra≥80/3000K

## Hexagon Play Match 144 LEDS/2X, 3X, 4X con box remoto





Máximas prestaciones lumínicas con gran durabilidad y robustez. Ideal para espacios deportivos de gran tamaño o donde los requerimientos lumínicos sean muy exigentes. (Ej: Campos de futbol clase I y clase II, polideportivo clase I, grandes espacios abiertos)

### Hexagon Play Arena 2X, 3X, 4X con box remoto





Proyector de máximas prestaciones pensado para la retransmisión televisiva. Garantiza una reproducción cromática fiel a la realidad y alcanza flujos lumínicos pensados para grandes eventos de competiciones profesionales.

## Hexagon Play RGBW 1X, 2X con box integrado





Proyección de color tanto interior como exterior. Pensada para iluminar por inundación el espacio o superficie deseada, pero con ópticas especiales que permiten iluminación rasante de largas distancias. (Ej: Espacios deportivos).

### Hexagon Play RGBW Remoto 1X, 2X con box remoto



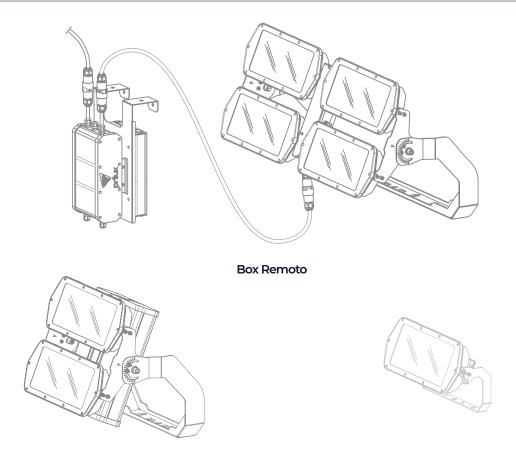


Proyección minimalista de color, permitiendo separar la electrónica del módulo facilitando las tareas de mantenimiento. (Ej: Pequeños recintos deportivos).

Match	Arena 4K	RG	BW
2X 3X 4X	2X 3X 4X	1X 2X	1X 2X
BOX REMOTO	BOX REMOTO	BOX INTEGRADO	BOX REMOTO
PC S-060	PC S-026	PMMA P-EX	PMMA S-033
PC S-030	PC S-066	PMMA A-IN	PMMA S-069
PC S-020	PC S-037	PMMA A-EX	PMMA S-138
PC S-090	PC S-090	PMMA P-IN	PMMA S-150
-	-	PMMA S-014	-
Ra ≥70 / 4.000K	Ra≥90/6.000K	RGBW (White	4000K Ra> 80)
Ra ≥70 / 5.000K	-		
Ra≥70 / 3.000K	-		
Ra≥80/3000K	-		

## Hexagon Play COMPONENTES

## Equipos



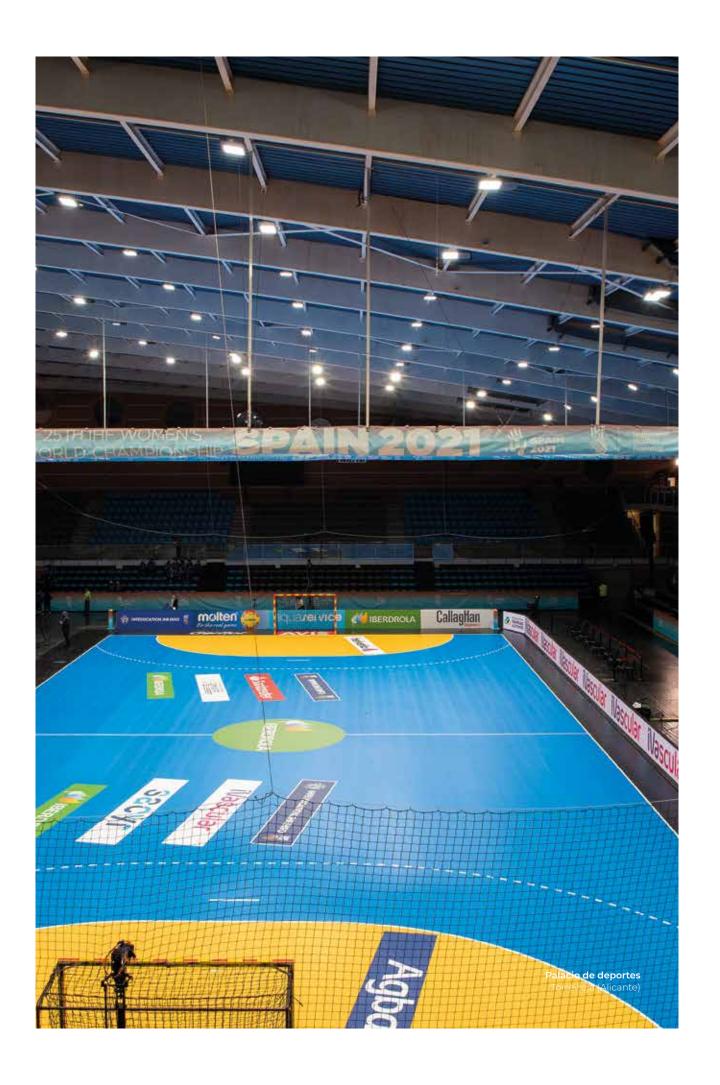
## **Box Integrado**

**Driver Integrado** 

## Ópticas

PMMA P-IN	Polimetilmetacrilato Pasillo Intensivo
PMMA P-EX	Polimetilmetacrilato Pasillo Extensivo
PMMA A-IN	Polimetilmetacrilato Asimétrico Intensivo
РММА А-ЕХ	Polimetilmetacrilato Asimétrico Extensivo
PMMA S-014	Polimetilmetacrilato Simétrica Superintensiva 14°
PMMA S-033	Polimetilmetacrilato Simétrica Intensiva 33°
PMMA S-069	Polimetilmetacrilato Simétrica Media 69°
PMMA S-090	Polimetilmetacrilato Simétrica 90°
PMMA S-138	Polimetilmetacrilato Simétrica Extensiva 138°
PMMA S-150	Polimetilmetacrilato Simétrica Superextensiva 150°

PC S-020	Policarbonato Simétrica Intensiva 20°
PC S-025	Policarbonato Simétrica Intensiva 25°
PC S-026	Policarbonato Simétrica Intensiva 26°
PC S-030	Policarbonato Simétrica Intensiva 30°
PC S-037	Policarbonato Simétrica Intensiva 37°
PC S-060	Policarbonato Simétrica Media 60°
PC S-066	Policarbonato Simétrica Media 66°
PC S-090	Policarbonato Simétrica 90°



## Hexagon Play Arena















Diseñamos soluciones para las competiciones deportivas más exigentes y para los grandes estadios de uso profesional.

La iluminación artificial tiene un impacto directo sobre la calidad de la imagen en televisión y en consecuencia sobre la percepción visual. Los eventos deportivos no solo deben tener en cuenta los requisitos lumínicos imprescindibles que exige la norma para llevar a cabo las actividades, sino que ha de cumplir las condiciones visuales específicas para la retransmisión televisiva si es requerida.

La iluminación del estadio debe permitir que la retransmisión del evento cumpla con un alto estándar de calidad digital. HEXAGON ARENA es la luminaria perfecta para adaptarse a los estándares y normas de retransmisión televisiva por las federaciones deportivas. Proporciona una iluminación óptima para la retransmisión en 4K ya que maximiza el resultado de la imagen. Con un TLCI >94 (índice de consistencia de la iluminación de la televisión), garantiza una reproducción cromática fiel a la realidad.



## Certificaciones

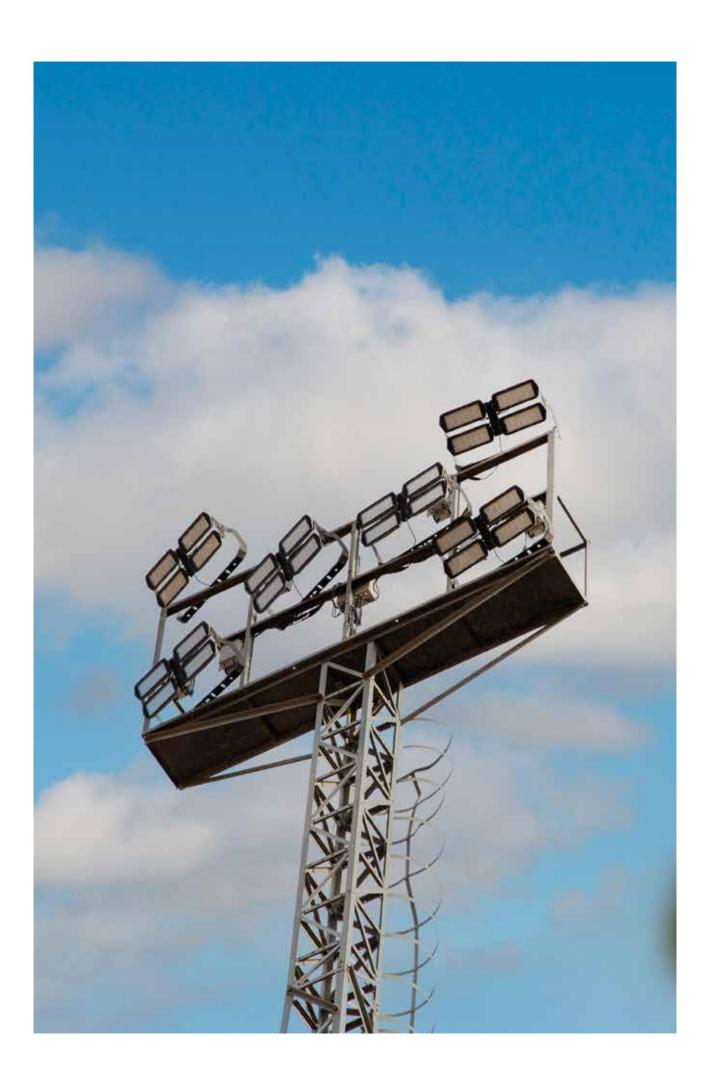












# Hexagon Play RGBW











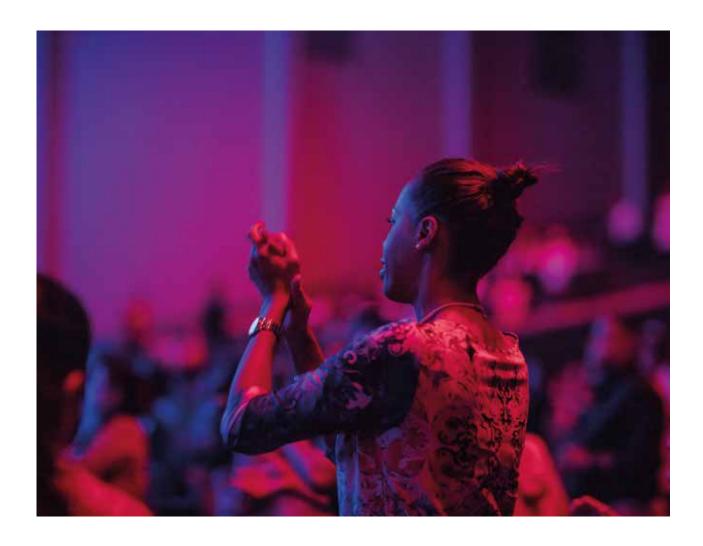


Los espacios deportivos son cada vez más flexibles a la hora de ofrecer alternativas de uso como conciertos o eventos de cualquier tipo. Por esta razón hemos desarrollado soluciones de iluminación modulares y escalables que permitan aprovechar el proyecto de instalación para ofrecer experiencias inolvidables, no solo durante competiciones deportivas de alto nivel creando diferentes shows para los momentos de pre-partido, descansos, etc., sino también para espectáculos y eventos de gran magnitud no deportivos.

Gracias a la regulación DALI y DMX este proyector consigue potenciar al máximo el concepto de iluminación dinámica. HEXAGON RGBW puede proyectar escenas de color programadas, tanto estáticas como dinámicas de respuesta instantánea, además de poder sincronizar estas configuraciones con sonido.

HEXAGON RGBW ofrece múltiples posibilidades de control utilizando protocolos estándar como por ejemplo Bluetooth o DMX.





#### Tecnologías











Bluetooth: Permite la comunicación de las luminarias con el sistema de control DALI a través de cualquier dispositivo bluetooth vía APP gratuita. La aplicación permite el control de regulación del flujo, color, configuración de escenas, comportamiento vinculado a horarios, etc. Se puede crear una red con diferentes equipos y accesorios para unificar de este modo el control de uno o varios espacios, con posibilidad de crear grupos, escenas y secuencias dinámicas a medida. Se compone de una caja conectada al proyector, uno por módulo.

Solución DMX: Se compone de un controlador y panel táctil de 4,3 que permite el control de la instalación RGBW mediante DMX. Aporta a la instalación la posibilidad de crear diferentes escenas dinámicas de respuesta instantánea con efectos de luz y sonido en instalaciones donde se proyecten shows audiovisuales o interacción con el usuario, creando ambientes únicos, diferentes y originales. La instalación puede manejarse, además de por botonera o pantalla táctil, en remoto a través de cualquier dispositivo móvil conectado a la misma red vía cable, wifi o internet (si se dispone de dicho acceso).

# Nantes Play















La familia de proyectores NANTES PLAY es compatible con proyectos de iluminación deportiva cuya exigencia técnica requiera de potencias y fotometrías especiales para cubrir un alto grado de uniformidad y nivel en las instalaciones. Ideal para campos deportivos pequeños y medianos, de clase I, II y III como polideportivos y zonas multideportivas de interior y exterior.

Con un diseño compacto y minimalista, la luminaria está pensada para disipar el calor alargando la vida de sus componentes y favorecer la evacuación del agua evitando puntos de oxidación y facilitando su auto limpieza.

La familia NANTES PLAY es compatible con CORA SPORTS a ser una luminaria DALI, ofreciendo la combinación perfecta en cuanto a soluciones de iluminación deportiva.

Nantes Play



Nantes L Play



Nantes XL Play









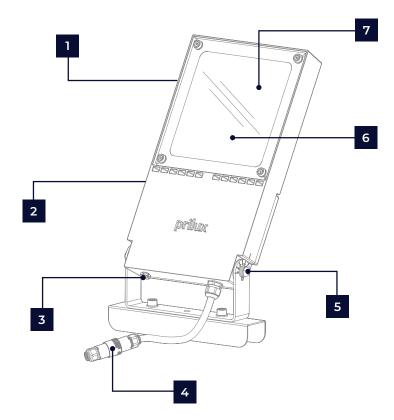


#### **Tecnologías**





Dispositivo protector con tres esferas de protección Control de temperatura de trabajo de la luminaria: mediante NTC a partir de 70W (85°C) omediante control térmico interno en los driver, dependiendo del modelo.







**Diseño:**Compacto y minimalista fabricado en aluminio inyectado a alta presión.



**Conectividad:** NEMA 7 y ZHAGA BOOK 18



Válvul GA BOOK 18 Evita la



**Válvula depresora:** Evita la condensación en los componentes electrónicos.



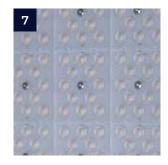
**Instalación:**Bloque de conexión IP66.



**Orientación:** Permite un giro de +/-90°



**Vidrio templado:** 5mm de espesor.



**Eficiencia:** Eficacias de 168lm/W.

# Luz para todos los niveles

### Iluminación adaptada al nivel de competición



Clase I

Comprende instalaciones deportivas que pueden albergar tanto partidos como entrenamientos de ámbito nacional, internacional, regional e incluso local de competiciones de alto nivel, gran aforo y largas distancias visuales.



Clase II

Comprende instalaciones deportivas que pueden albergar tanto partidos como entrenamientos de ámbito regional y local de competiciones de nivel medio, aforo mediano y distancias visuales medias.



Clase III

Comprende instalaciones deportivas que pueden albergar tanto partidos como entrenamientos de ámbito regional y local de competiciones de bajo nivel y uso recreativo. Eventos con ausencia de público o asistencia limitada.

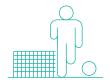
#### NIVEL DE COMPETICIÓN Requisitos de EN12193 (NIDE)

	Iluminancia horizontal			
Clase	I II III			
Internacional / nacional	•	-	-	
Regional	•	•	•	
Local	•	•	•	
Entrenamiento	-	•	•	
Uso recreativo	-	-	•	









# Iluminación de campos de fútbol

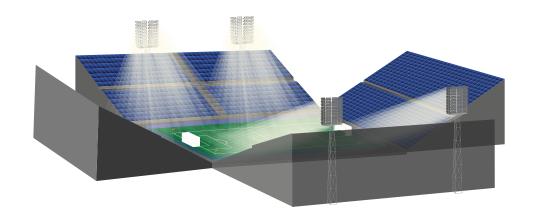
Un alto porcentaje de las instalaciones deportivas albergan entrenamientos y partidos al caer el sol. Por ello, es necesario una iluminación de calidad y eficaz que permita el desarrollo de la actividad en perfectas condiciones de visibilidad.

Las exigencias lumínicas de las instalaciones deportivas dependerán del tipo de evento, partido o entrenamiento, del tipo de partido: internacionales, nacionales, regionales o locales y de si es televisado o no. Es importante también no perder de vista otros aspectos tales como uniformidad, limitación del deslumbramiento y confort visual que afectan directamente a la práctica deportiva.



### Retransmisión televisiva

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel con retransmisión televisiva, para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON ARENA que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

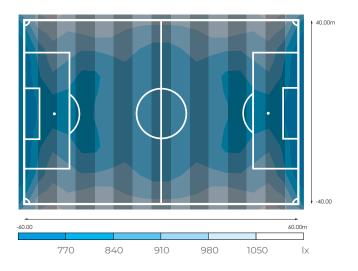


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	24m
Potencia total	214.000W
Potencia/m <sup>2</sup>	33,44W/m <sup>2</sup>
Flujo total	22.774.652lm

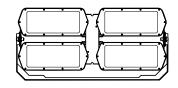
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	891lx		/E /E \	0.00
Emin	953lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,82



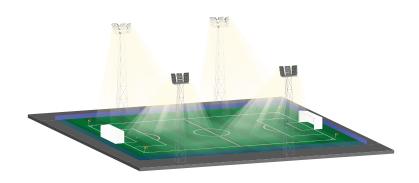
#### Hexagon Arena

Ud	\$	W <sub>T</sub>	Фт
4	HEXAGON ARENA 4X144LEDS 960 S-037 DMX	1.000W	121.705lm
20	HEXAGON ARENA 4X144LEDS 960 S-037 DMX	1.500W	155.753lm
84	HEXAGON ARENA 4X144LEDS 960 S-026 DMX	1.500W	158.088lm
36	HEXAGON ARENA 4X144LEDS 960 S-066 DMX	1.500W	163.705lm



### Clase I

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 4X que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

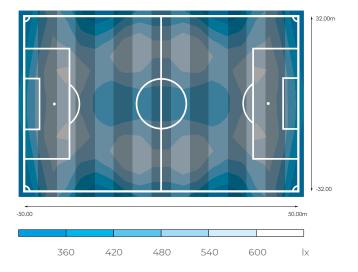


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	24m
Potencia total	55.440W
Potencia/m²	8,66W/m²
Flujo total	5.987.924lm

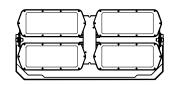
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	504lx	llmifa unai da d	/E /E \	0.70
Emin	3511x	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,70



#### Hexagon Match 4X

Ud	20	W <sub>T</sub>	$\varphi_{T}$
16	HEXAGON MATCH 4X144LEDS 740 S-020 DALI	1.540W	158.399lm
20	HEXAGON MATCH 4X 740 SIM 30D	1.540W	172.677lm



### Clase II

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones regionales y entrenamiento de alto nivel (Clase II), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 2X y 3X que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

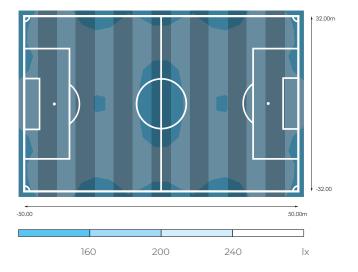


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	18m
Potencia total	18.328W
Potencia/m²	2,86W/m²
Flujo total	2.271.216lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	202lx		(= /= )	0.50
Emin	120lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,60



#### Hexagon Match 2X/3X

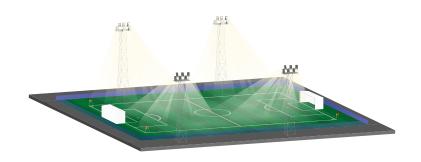
Ud	80	WT	фт
4	HEXAGON MATCH 2X 740 S-30	680W	84.418lm
4	HEXAGON MATCH 3X 740 S-30	977W	120.065lm
12	HEXAGON MATCH 3X 740 S-30	975W	121.107lm





### Clase III

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES XL PLAY que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

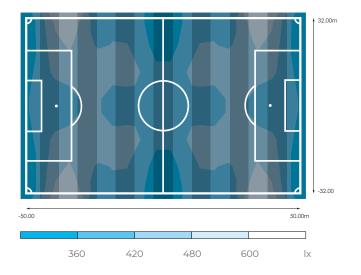


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	16m
Potencia total	7.728W
Potencia/m²	1,21W/m²
Flujo total	1.018.608lm

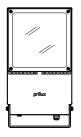
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	79lx	llmifa unai da d	/E /E \	0.63
Emin	49lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,62



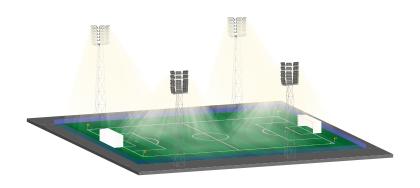
#### Nantes XL Play

Ud	20	WT	фт
12	NANTES XL 300LEDS 1000mA 740 S-25	322W	42.438lm
12	NANTES XL 300LEDS 1000mA 740 S-55	322W	42.446lm



### Campo de Fútbol-11 Nivel E3 (FFF)

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma de la Federación Francesa de Fútbol (FFF). Instalación deportiva orientada para la realización de actividades deportivas encuadradas en el Nivel E3, para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

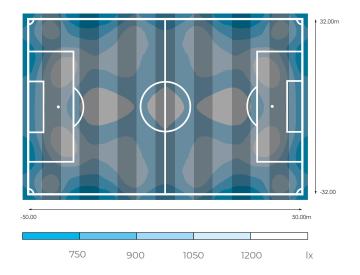


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	20m
Potencia total	110.880W
Potencia/m²	17,32W/m <sup>2</sup>
Flujo total	11.918.736lm

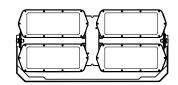
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	774lx		/= /= \	0.70
Emin	602lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,78



#### Hexagon Match 4X

Ud	20	W <sub>T</sub>	фт
4	HEXAGON MATCH 4X144LEDS 740 S-020 DALI	1.540W	158.399lm
4	HEXAGON MATCH 4X144LEDS 740 S-030 DALI	1.540W	172.677lm



### Campo de Fútbol-11 Nivel E4 (FFF)

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma de la Federación Francesa de Fútbol (FFF). Instalación deportiva orientada para la realización de actividades deportivas encuadradas en el Nivel E4, para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH, que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

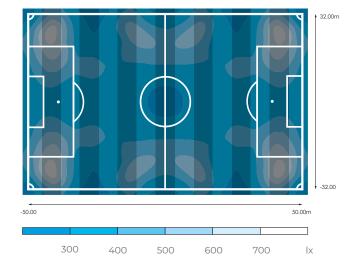


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	16m
Potencia total	49.280W
Potencia/m²	7,70W/m <sup>2</sup>
Flujo total	10.594.432lm

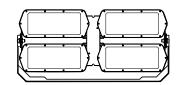
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	330lx		/= /= \	0.77
Emin	242lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,73



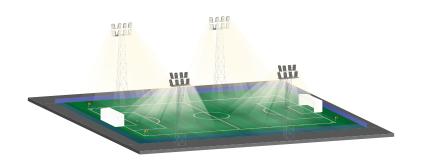
#### Hexagon Match 4X

Ud	20	WT	фт
24	HEXAGON MATCH 4X144LEDS 740 S-020 DALI	1.540W	158.399lm
8	HEXAGON MATCH 4X144LEDS 740 S-030 DALI	1.540W	172.677lm



### Campo de Fútbol-11 Nivel E5 (FFF)

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma de la Federación Francesa de Fútbol (FFF). Instalación deportiva orientada para la realización de actividades deportivas encuadradas en el Nivel E5, para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH, que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

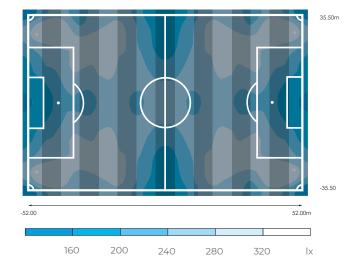


#### Datos

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	16m
Potencia total	31.264W
Potencia/m²	4,88W/m²
Flujo total	3.847.044lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	2131x		/= /= \	0.72
Emin	152lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,72



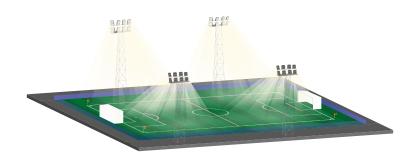
#### Hexagon Match 3X

Ud	\$	WT	фт
20	HEXAGON MATCH 3X144LEDS 740 S-030 DALI	977W	121.107lm
12	HEXAGON MATCH 3X144LEDS 740 S-060 DALI	977W	118.742lm



### Campo de Fútbol-11 Nivel E6 (FFF)

Proyecto de iluminación de campo de fútbol de 100x64m realizado según la norma de la Federación Francesa de Fútbol (FFF). Instalación deportiva orientada para la realización de actividades deportivas encuadradas en el Nivel E6, para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-030 DALI, HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-030 DALI, HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-060 DALI que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

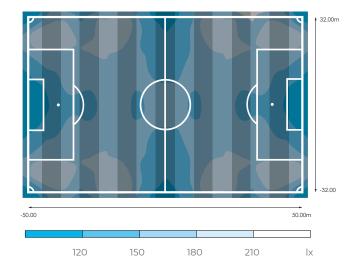


#### **Datos**

Dimensiones	100 x 64m
Superficie	6.400m <sup>2</sup>
Altura luminaria	16m
Potencia total	19.744W
Potencia/m²	3,08W/m <sup>2</sup>
Flujo total	2.465.348lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	138lx		/= /= \	0.70
Emin	97lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,70



#### Hexagon Match 2X

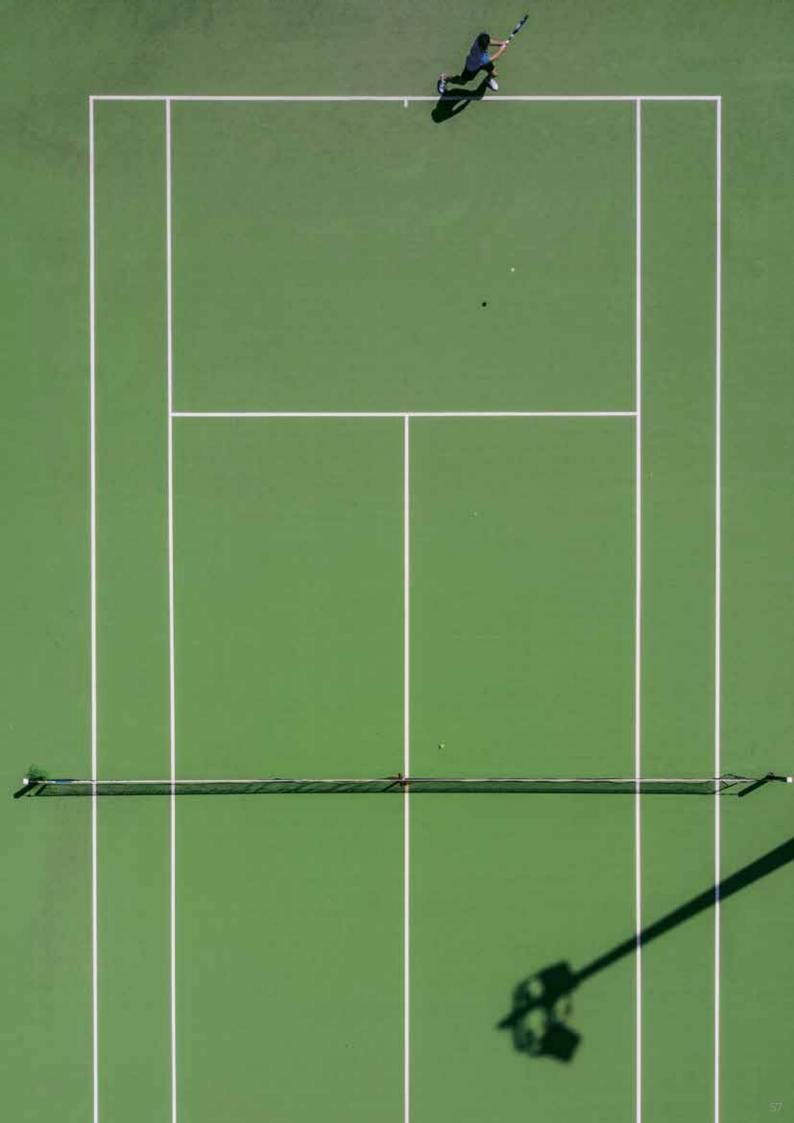
Ud	20	WT	фт
16	HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-030 DALI	546W	70.918lm
4	HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-030 DALI	688W	84.418lm
12	HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-060 DALI	688W	82.749lm





# Iluminación de pistas de ténis

La iluminación de una pista de tenis busca en todo momento permitir ver la pelota, tanto por parte de los jugadores como del público, independientemente de la posición y velocidad de la misma. Por este motivo al proyectar la iluminación de la instalación deben tenerse muy en cuenta que los valores de uniformidad sean los idóneos.



# Pista de Ténis (Exterior)

### Clase I

Proyecto de iluminación de pista de tenis de 36x18m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 3X que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

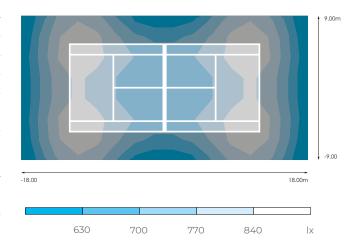


#### Datos

Dimensiones	36 x 18m
Superficie	648m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	11.724W
Potencia/m²	18,09W/m²
Flujo total	1.424.904lm

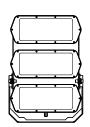
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	770lx		(E /E )	0.70
Emin	600lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,78



#### Hexagon Match 3X

Ud	20	WT	фт
12	HEXAGON MATCH 3X 740 S-60 DALI	977W	118.742lm



# Pista de Ténis (Interior)

Clase II

Proyecto de iluminación de pista de tenis de 36x18m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones regionales y entrenamiento de alto nivel (Clase II), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 2X que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

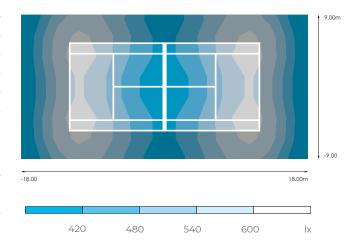


#### Datos

Dimensiones	36 x 18m
Superficie	648m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	6.552W
Potencia/m²	10,11W/m²
Flujo total	835.080lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	505lx		/= /= \	0.7/
Emin	376lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,74



#### Hexagon Match 2X

Ud	20	WT	фт
12	HEXAGON MATCH 2X144LEDS 740 S-060 DALI	546W	69.590lm



## Pista de Ténis (Exterior)

### Clase III

Proyecto de iluminación de pista de tenis de 36x18m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES XL PLAY, que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

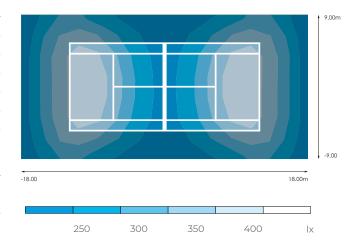


#### Datos

Dimensiones	36 x 18m
Superficie	648m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	3.864W
Potencia/m²	5,96W/m <sup>2</sup>
Flujo total	509.352lm

#### Iluminancia

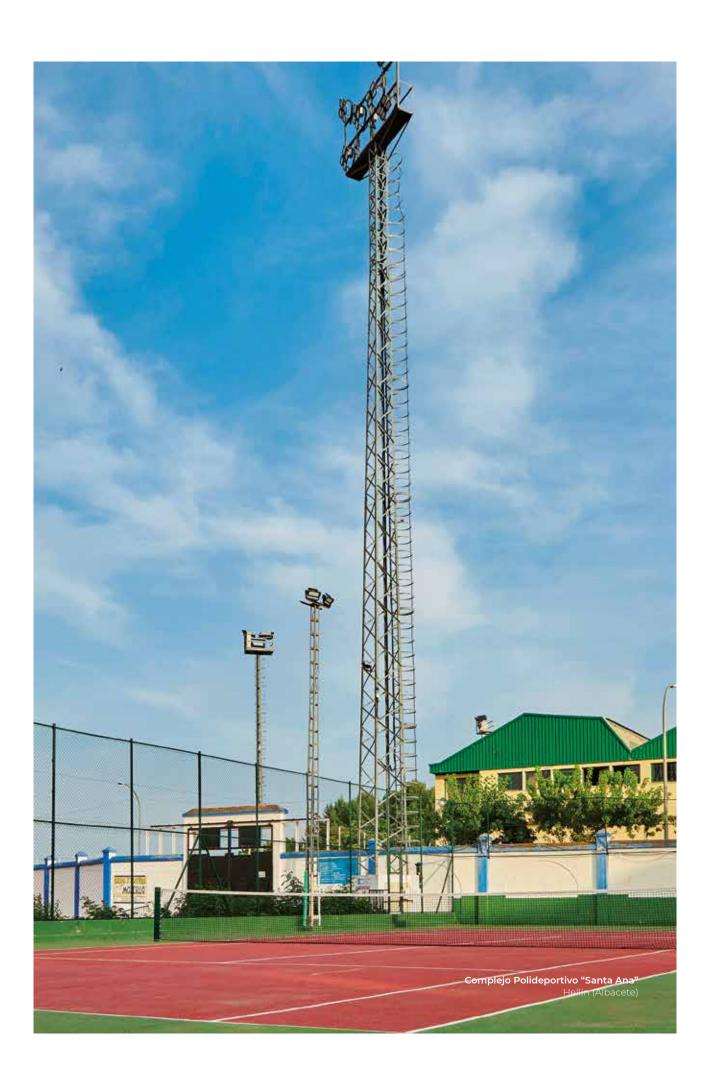
E <sub>m</sub>	320lx		(F /F )	0.67
Emin	214lx	Uniformidad U	(E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,67



#### Nantes XL Play

Ud	26	WT	Фт
4	NANTES XL PLAY 300LEDS 1000mA 740 S-90	322W	42.446lm
8	NANTES XL PLAY 300LEDS 1000mA 740 S-55	322W	42.446lm







# Iluminación de pistas de pádel

Debido a la gran dinámica de este deporte y las altas velocidades que alcanza la bola, es fundamental la iluminación para poder localizarla en todo momento. Es por esto, que los valores de uniformidad deben ser un factor muy a tener en cuenta en el diseño de estas instalaciones.



### Pista de Pádel (Exterior)

### Clase I

Proyecto de iluminación de pista de pádel de 20x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES L PLAY que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

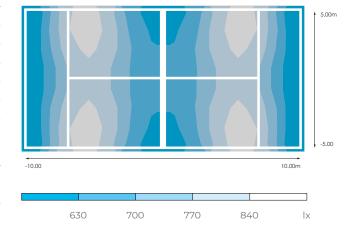


#### Datos

Dimensiones	20 x 10m
Superficie	200m²
Altura luminaria	6m
Potencia total	1.672W
Potencia/m²	8,36W/m²
Flujo total	220.328lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	770lx		/= /= \	0.70
Emin	600lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,78



#### Nantes L Play

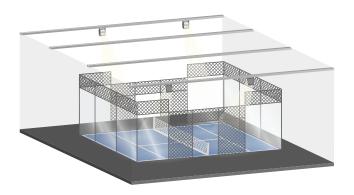
Ud	20	W <sub>T</sub>	фт
8	NANTES L 192LEDS 100mA 740 S-55	209W	27.541lm



# Pista de Pádel (Interior)

### Clase I

Proyecto de iluminación de pista de pádel de 20x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH UNITY que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

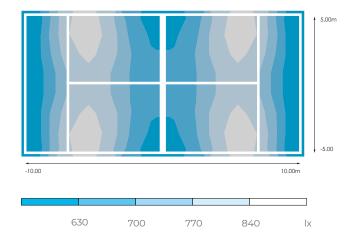


#### **Datos**

Dimensiones	20 x 10m
Superficie	200m²
Altura luminaria	6m
Potencia total	2.184W
Potencia/m²	10,92W/m <sup>2</sup>
Flujo total	277.496lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	591lx		/= /= \	0.70
Emin	4131x	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,70



#### Hexagon Match Unity

Ud	20	WT	фт
4	HEXAGON MATCH UNITY 2X144LEDS 740 S-090	546W	69.374lm



## Pista de Pádel (Exterior)

### Clase II

Proyecto de iluminación de pista de pádel de 20x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones regionales y entrenamiento de alto nivel (Clase II), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES PLAY que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

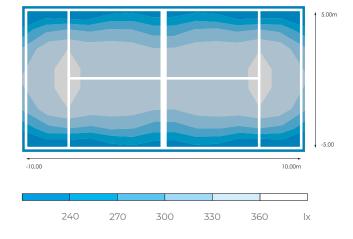


#### Datos

Dimensiones	20 x 10m
Superficie	200m²
Altura luminaria	6m
Potencia total	944W
Potencia/m²	4,72W/m²
Flujo total	120.720lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	320lx		/= /= \	0.72
Emin	232lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,72



#### Nantes Play

Ud	20	WT	фт
8	NANTES PLAY 740 S-055	118W	15.090lm



# Pista de Pádel (Exterior)

Proyecto de iluminación de pista de pádel de 20x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES PLAY que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

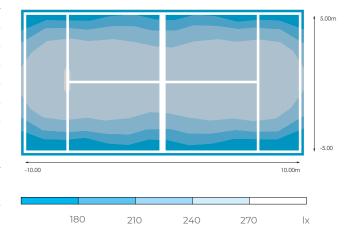


#### Datos

Dimensiones	20 x 10m
Superficie	200m²
Altura luminaria	6m
Potencia total	632W
Potencia/m²	3,16W/m²
Flujo total	93.104lm

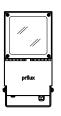
#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	237lx		/= /= \	0.72
Emin	172lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,72



#### Nantes Play

Ud	80	WT	фт
8	NANTES 108LEDS 1.000mA 740 S-55	79W	11.638lm





# Iluminación de pabellones polideportivos

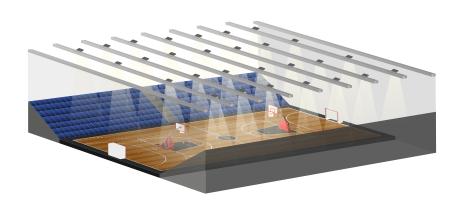
Las soluciones de iluminación en recintos deportivos de interior buscan poder mantener una correcta visión de la actividad, para lo cual es necesario que la pelota se encuentre visible y localizable en cualquier zona de la pista. Para ello es fundamental la creación de contrastes entre los objetos presentes además de presentar una correcta uniformidad en todas las zonas de la pista, para lo que es imprescindible tener en cuenta el nivel para el que ha sido diseñada la instalación y la limitación de deslumbramientos.



### Pabellón Polideportivo

### Clase I

Proyecto de iluminación de pabellón polideportivo de 40x20m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES L PLAY que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

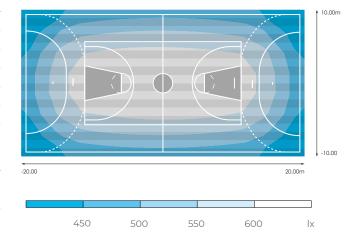


#### Datos

Dimensiones	40 x 20m
Superficie	800m²
Altura luminaria	9m
Potencia total	5.852W
Potencia/m²	7,31W/m²
Flujo total	771.148lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	562lx		/= /= \	0.72
Emin	406lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,72



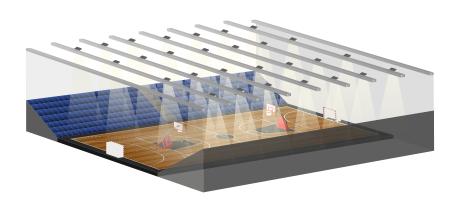
#### Nantes L Play

Ud	26	W <sub>T</sub>	фт
28	NANTES L PLAY 192LEDS 740 S-090	209W	27.541lm



### Pabellón Polideportivo Clase II

Proyecto de iluminación de pabellón polideportivo de 40x20m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones regionales y entrenamiento de alto nivel (Clase II), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES L PLAY que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

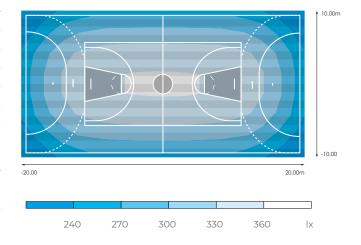


#### Datos

Dimensiones	40 x 20m
Superficie	800m²
Altura luminaria	9m
Potencia total	2.744W
Potencia/m²	3,43W/m <sup>2</sup>
Flujo total	433.496lm

#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	316lx		/= /= >	0.770
Emin	229lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,72



#### Nantes L Play

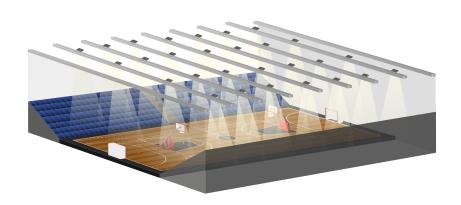
Ud	26	WT	фт
28	NANTES L PLAY 192LEDS 740 S-090	98W	15.482lm



### Pabellón Polideportivo

### Clase III

Proyecto de iluminación de pabellón polideportivo de 40x20m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES L PLAY, que permiten alcanzar los valores mínimos contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

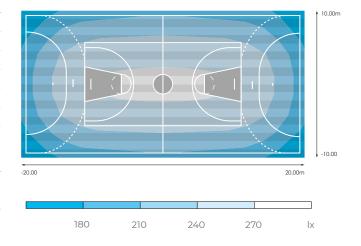


#### Datos

Dimensiones	40 x 20m
Superficie	800m²
Altura luminaria	9m
Potencia total	2.212W
Potencia/m²	2,76W/m <sup>2</sup>
Flujo total	325.892lm

#### Iluminancia

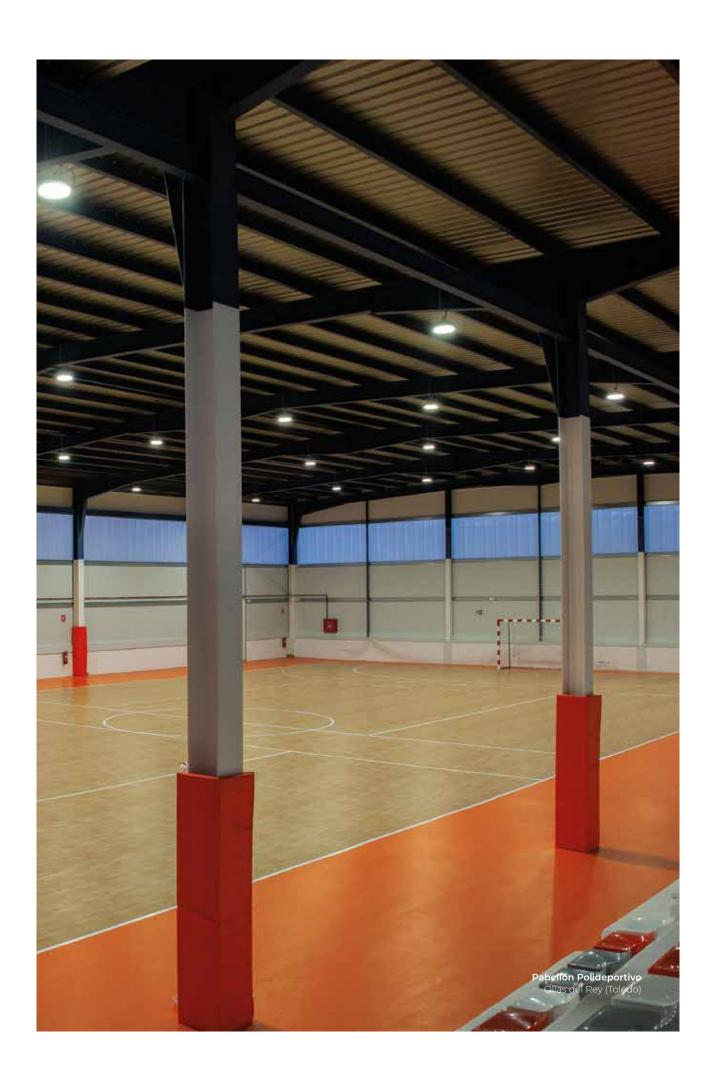
E <sub>m</sub>	240lx		/= /= \	0.77
Emin	175lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,73



#### Nantes Play

Ud	20	W <sub>T</sub>	фт
28	NANTES PLAY 108LEDS 700mA 790 S-055	79W	11.639lm







# Iluminación de piscinas cubiertas

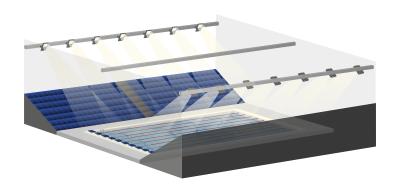
La iluminación de piscinas es primordial para la seguridad durante su uso, en especial para los socorristas y los nadadores o usuarios que puedan presentar algún tipo de dificultad dentro del vaso. Por este motivo la disposición de los proyectores en la instalación presenta un diseño complejo, y debe tener lugar en las primeras fases de ejecución de estas instalaciones, derivado de todas las restricciones e indicaciones marcadas en la norma.



## Piscina cubierta

## Clase III

Proyecto de iluminación de piscina cubierta de 25x16,50m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores NANTES L PLAY instalados en las paredes longitudinales perimetrales. Esta opción permite alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.

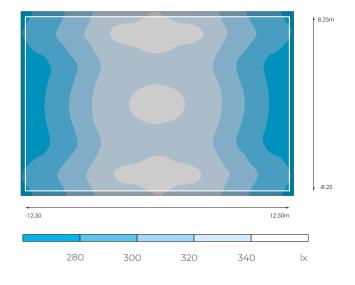


#### Datos

Dimensiones	25 x 16,50m	
Superficie	412.5m <sup>2</sup>	
Altura luminaria	6m	
Potencia total	1.666W	
Potencia/m²	2,08W/m²	
Flujo total	264.440lm	

#### Iluminancia

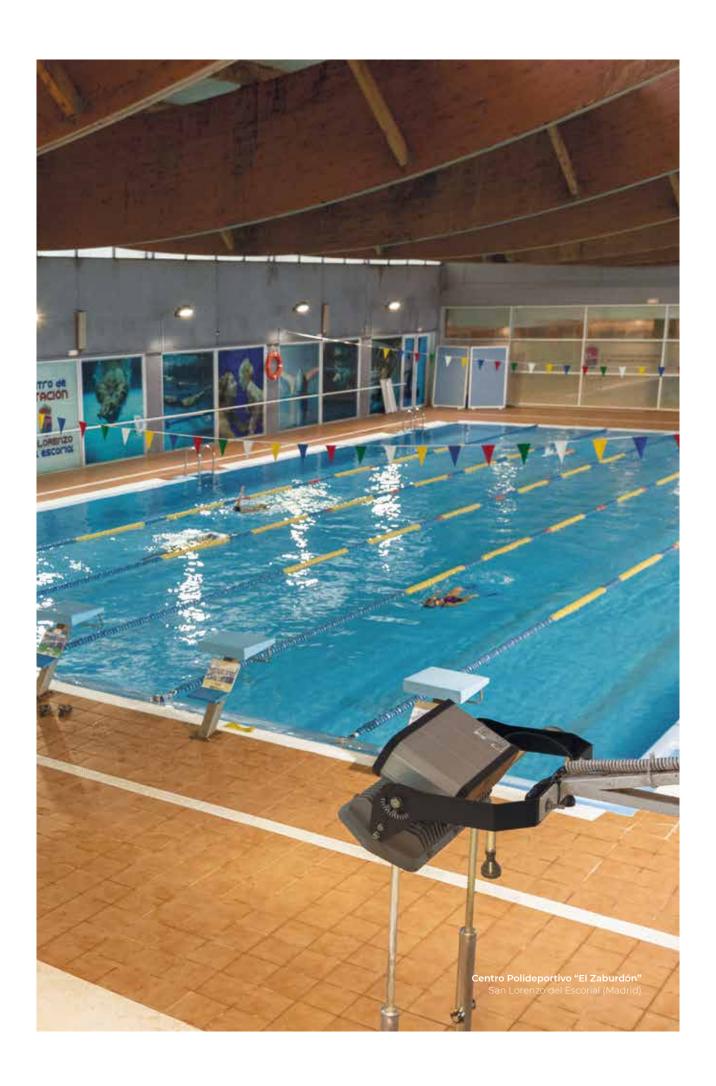
E <sub>m</sub>	3131x		/= /= \	0.07
Emin	2631x	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,83



#### Nantes L Play

Ud	20	W <sub>T</sub>	фт
12	NANTES L PLAY 192LEDS 740 AV 60X145	138,8W	18.870lm







## Iluminación de frontones

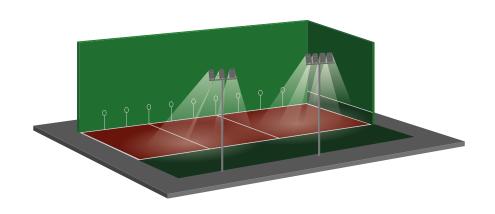
La iluminación de un frontón busca en todo momento permitir ver la pelota, tanto por parte de los jugadores como del público, independientemente de la posición y velocidad de la misma. Debido a la gran dinámica de este deporte y las altas velocidades que alcanza la bola, es fundamental la iluminación para poder localizarla en todo momento. Es por esto, que los valores de uniformidad deben ser un factor muy a tener en cuenta en el diseño de estas instalaciones.



## Frontón Exterior

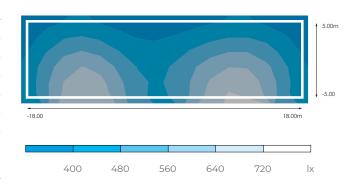
### Clase I

Proyecto de iluminación de frontón exterior de 36x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones internacionales y nacionales de alto nivel (Clase I), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 3X que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.



#### Datos

Dimensiones	36 x 10m
Superficie	360m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	11.724W
Potencia/m²	32,56W/m <sup>2</sup>
Flujo total	1.412.904lm



#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	514lx		/= /= \	0.71
Emin	364lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,71

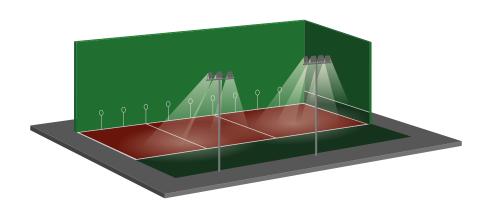
#### Hexagon Match 3X

Ud	20	W <sub>T</sub>	Фт
12	HEXAGON MATCH 3X 740 S-60 DALI	977W	118.742lm



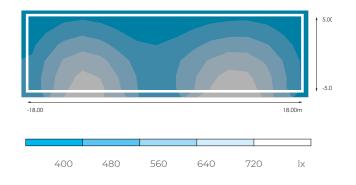
## Frontón Exterior Clase II

Proyecto de iluminación de frontón exterior de 36x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones regionales y entrenamiento de alto nivel (Clase II), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 2X que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.



#### Datos

Dimensiones	36 x 10m
Superficie	360m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	8.256W
Potencia/m²	22,93W/m <sup>2</sup>
Flujo total	992.988lm



#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	3631x	limita unai da d	(E /E )	0.70
E <sub>min</sub>	364lx	Uniformidad	U <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,70

#### Hexagon Match 2X

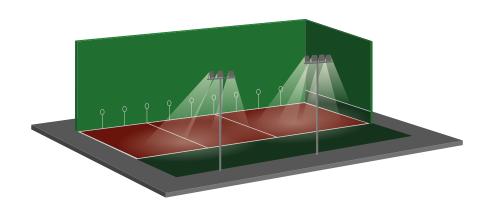
Ud	d Zo		$\varphi_{\scriptscriptstyle T}$
12	HEXAGON MATCH 2X 740 S-60 DALI	688W	82.749lm



## Frontón Exterior

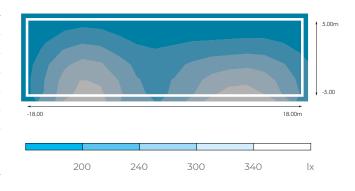
### Clase III

Proyecto de iluminación de frontón exterior de 36x10m realizado según la norma UNE-EN 12193 "Normativa sobre Instalaciones Deportivas y para El Esparcimiento" (NIDE). Instalación deportiva orientada para su utilización en: Competiciones locales, entrenamiento y uso recreativo (Clase III), para la que se ha adoptado una solución lumínica que comprende el empleo de proyectores HEXAGON MATCH 2X que permiten alcanzar los valores medios contenidos en la norma para esta tipología de instalación.



#### Datos

Dimensiones	36 x 10m
Superficie	360m²
Altura luminaria	10m
Potencia total	4.816W
Potencia/m²	13,37W/m <sup>2</sup>
Flujo total	579.245lm



#### Iluminancia

E <sub>m</sub>	234lx	l luife uneide d	(E /E )	0.70
E <sub>min</sub>	1631x	Uniformidad	O <sub>o</sub> (E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub> )	0,70

#### Hexagon Match 2X

Ud	20	W <sub>T</sub>	фт
7	HEXAGON MATCH 2X 740 S-60 DALI	688W	82.749lm



