

Proyectores Flex Mini Serie E4 90LED 220W

Iluminación de alta eficiencia en dimensiones compactas

Los proyectores Flex Mini son luminarias de alto rendimiento y gran potencia luminosa, diseñados en un formato compacto, con dimensiones reducidas. Son ideales para iluminar espacios deportivos que requieren una iluminación de calidad. Disponen de un soporte integrado que los hace autoinstalables, sin necesidad de elementos adicionales. Además, el soporte permite rotar el proyector para orientar con precisión el flujo lumínico, exponiendo únicamente el área de interés a la iluminación proporcionada.

Destacan por su elevada eficiencia, optimizando el ahorro energético. Además, el diseño de su estructura favorece la disipación térmica para garantizar un funcionamiento intensivo sin riesgo de sobrecalentamiento. De esta forma, se protege la electrónica, se mejora su rendimiento y se maximiza la vida útil de la luminaria.

Los proyectores Flex Mini cumplen con los requerimientos más exigentes de las normativas, ligas y asociaciones deportivas nacionales e internacionales, asegurando un desempeño óptimo en cualquier entorno deportivo, incluso en los de más alto nivel. La calidad de los módulos LED proporciona una gran uniformidad de la luz y homogeneidad del color, garantizando una visibilidad nítida, una buena representación cromática y un gran confort visual sin deslumbramientos, tanto para los jugadores como para los espectadores.

Los proyectores Flex Mini se fabrican en Televés utilizando materiales de gran calidad (aluminio anodizado). Gracias a la automatización se mantiene un control exhaustivo de cada punto del proceso, obteniendo proyectores de gran durabilidad, que resisten en perfecto estado las condiciones meteorológicas adversas. Además, su reducida superficie limita la exposición al viento, mejorando la estabilidad del proyector en instalaciones exteriores a gran altura.

Estos proyectores son una solución compacta ideal para espacios deportivos con altas exigencias lumínicas, optimizando tanto el tamaño como el coste. Su formato reducido los convierte en la opción adecuada para maximizar la iluminación en áreas deportivas con limitaciones de espacio. Del mismo modo, los proyectores Flex Mini son una solución acertada para una variedad de

aplicaciones en interiores y en exteriores: como rotondas, aparcamientos, centros comerciales y áreas industriales.

Por otra parte, la serie E4 ofrece la posibilidad de incluir un perfil de regulación personalizado y preprogramado, con varios niveles y hasta 5 escalones.
Adicionalmente, la serie E4 permite opciones de regulación DALI2 y comunicación a través de NFC, ampliando las posibilidades de adecuación a diferentes contextos. Con una iluminación flexible, adaptada a cada situación, se logra alcanzar niveles máximos de eficiencia.
Además, es compatible con un adaptador para la conexión de nodos Zhaga, que permite evolucionar fácilmente la instalación y convertirla en una solución con conectividad. Este accesorio facilita la incorporación de nodos Zhaga, ampliando las posibilidades de gestión y control de la luminaria y optimizando su eficiencia y rendimiento.

Ref.	67910300

Otras características	
Número de LEDs	90
Óptica	AS5
Control de iluminación	Dimmer
Potencia	220,00 W

Embalajes	
Caja	1 uds.

Datos físicos	
Peso neto	6.995,00 g
Volumen bruto	24,07 dm³
Peso bruto	7.575,00 g
Anchura	376,00 mm
Altura	213,00 mm
Profundidad	291,00 mm
Peso del producto principal	6.995,00 g

Destaca por

- **Baja carga al viento:** el diseño compacto del proyector disminuye la acción del viento contra el proyector, minimizando las oscilaciones provocadas a gran altura
- **Soporte integrado:** su estructura incorpora el soporte, permitiendo su fácil instalación sin necesidad de elementos adicionales
- **Gran durabilidad:** cuerpo de aluminio anodizado, resistente a la corrosión incluso en los ambientes más agresivos, superando exitosamente ensayos de resistencia frente a condiciones severas de empleo (EN 60598-1:2015) y frente a niebla salina (ISO 9227:2017)

- **Resistencia a vibraciones:** estructura robusta auditada a prueba de vibraciones (EN 60068-2-6:2008)
- **Facilidad de reparación:** acceso al interior del proyector sin necesidad de desmontarlo del soporte, permitiendo reemplazar la fuente de alimentación in situ, en caso de avería
- **Rápido retorno de la inversión:** la elevada eficiencia lumínica proporciona un ahorro energético de hasta un 80%
- **Minimiza costes de mantenimiento:** gracias a su larga vida útil y facilidad de reposición de los componentes
- **Impecable gestión térmica:** la conducción y convección del calor se ve favorecida por las curvas de disipación de la estructura de la luminaria
- **Elevada eficiencia lumínica**
- Módulos LED multirray: Selección de BINes correspondientes con elipse de McAdam de 3 pasos (SDCM<3) y máxima eficiencia
- **Driver certificado por ENEC**
- **100 % made in Televés:** Tecnología diseñada y fabricada en nuestras instalaciones de vanguardia, garantizando un total control, con exigentes seguimientos de calidad, sobre cada una de las fases de producción

Descubre

Nuestras gamas de luminarias contemplan un amplio rango de potencias y número de leds, además de ser personalizables en los tipos de control de iluminación, temperaturas de color, ópticas y su distribución lumínica, y acabados. **Puedes configurar tu producto según estos parámetros, y pedirlo mediante su referencia numérica o lógica,** de la siguiente forma:

Elegir la luminaria por la referencia numérica:

Es un código numérico compuesto por 14 dígitos:

- Los 6 primeros dígitos forman un código que depende de la Serie de la luminaria, el número de LEDs y la potencia
- Los siguientes 8 dígitos permiten elegir los parámetros configurables de la luminaria: control de iluminación, temperatura de color, tipo óptica y acabado

Ref madre		Dimming		Tª color		Óptica		Color Chasis	
631703	*Urban Alameda E 24LED 53W*	**00**	*Sin Dimming*	**18**	*PC Ámbar*	**02**	*SP*	**02**	*Negro*
631713	*Urban Alameda E 24LED 39W*	**01**	*Dimming*	**22**	*2200K*	**11**	*D90*	**xx**	*Personalizado*
				27	*2700K*	**17**	*T2-C90*		
				30	*3000K*	**18**	*T3-B90*		
				40	*4000K*				

Elegir la luminaria por la referencia lógica:

Es un código alfanumérico compuesto por una cantidad ilimitada de caracteres, que describen las características de la luminaria mediante abreviaturas lógicas, para facilitar su interpretación. Se divide en 2 grupos de caracteres, separados por un guion:

- En el primer grupo se especifica: la serie de la luminaria, el número de leds, la temperatura de color, y el control de iluminación
- En el segundo grupo se especifica: el tipo de óptica, el acabado y la potencia

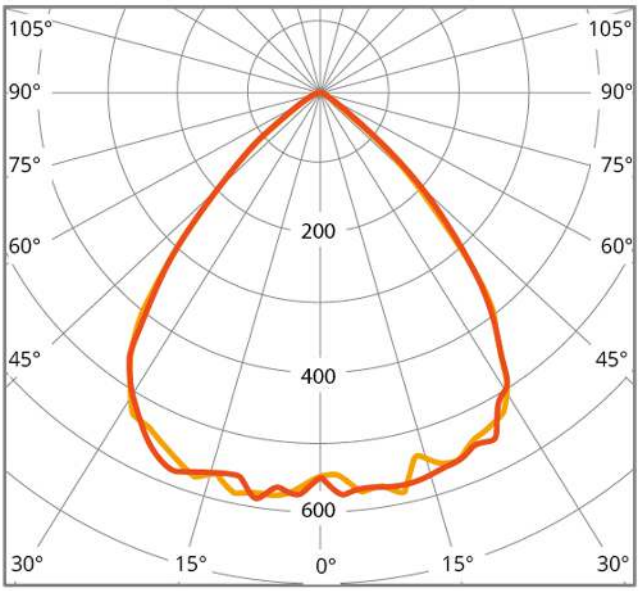
Un ejemplo de referencia lógica: UA2418D-D90BL53

- UA – *Urban Alameda*
- 24 – *24 LEDs*
- 18 – *Temperatura de color: PC Ámbar*
- D – *Incluye dimming*
- D90 – *Óptica D90*
- BL – *Color Negro*
- 53 – *53W de Potencia*

Gama y Nº LEDs		Tª color		Dimming		Óptica	Color Chasis		Potencia	
UA24	*Urban Alameda E 24LED*	**18**	*PC Ámbar*	(vacío)	*Sin Dimming*	**SP**	**BL**	*Negro*	**53**	*53W*
		22	*2200K*	**D**	*Dimming*	**D90**	**xx**	*Personalizado*	**39**	*39W*
		27	*2700K*			**T2-C90**				
		30	*3000K*			**T3-B90**				
		40	*4000K*							

Documentación gráfica

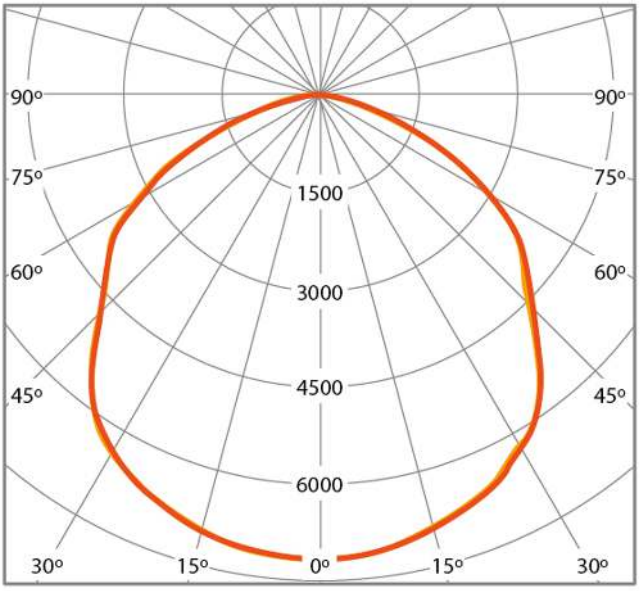
S90



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribución lumínica

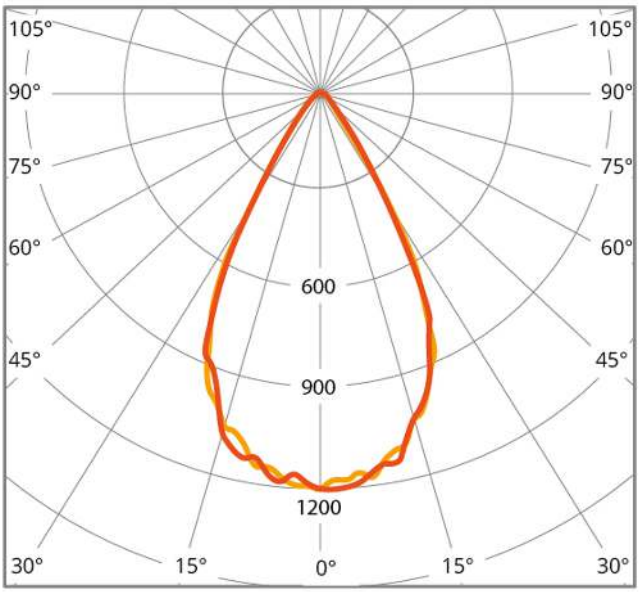
S120



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribución lumínica

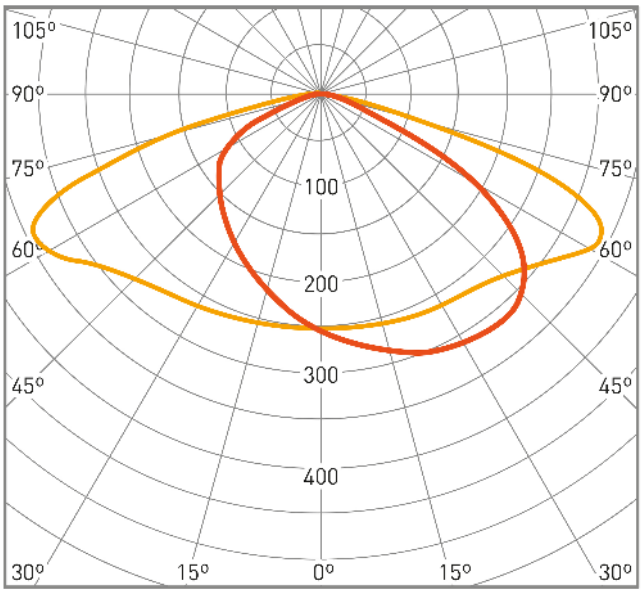
S60



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 $\eta = 99\%$

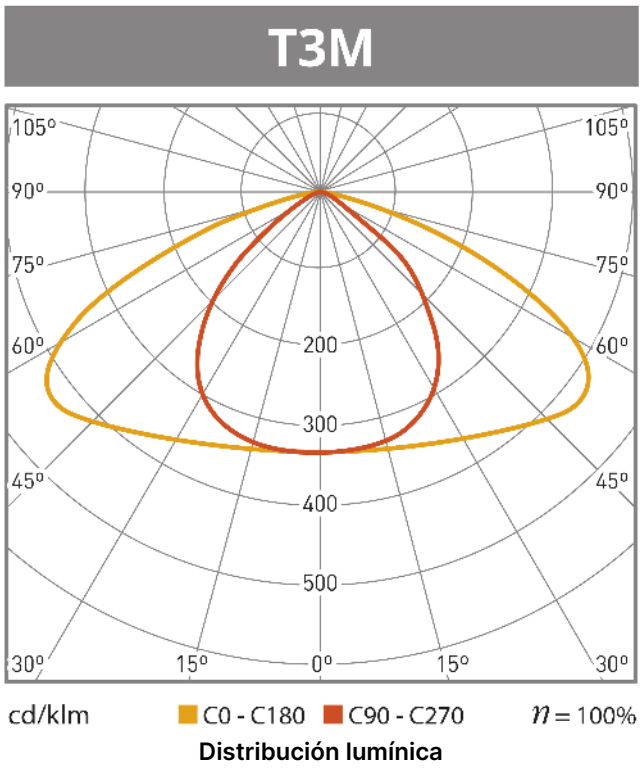
Distribución lumínica

T2M



cd/klm C0 - C180 C90 - C270 $\eta = 100\%$

Distribución lumínica



Distribución lumínica

Características



Rentabilidad elevada para espacios pequeños

Los proyectores Flex Mini destacan por su alta potencia y eficiencia en formato compacto. Garantizan una iluminación adecuada, con gran rendimiento para entornos deportivos con limitaciones de espacio, como pistas de pádel y de tenis. El tamaño compacto, con un peso moderado, y el soporte integrado en la estructura, permiten una fácil instalación en diferentes posiciones (techo, pared, torres...) sin requerir elementos adicionales. Todo esto, se traduce en una reducción de costes y en un rápido retorno de la inversión inicial.



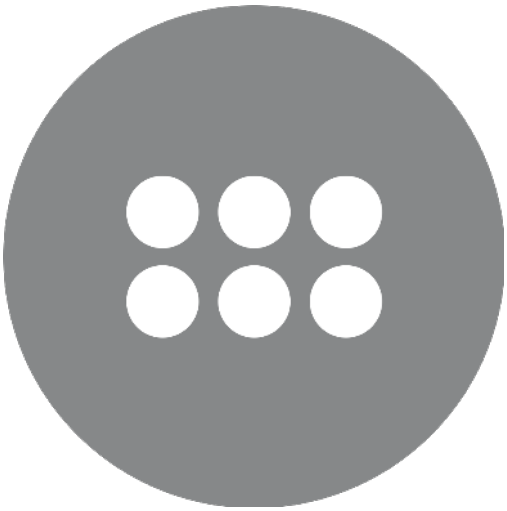
Iluminación uniforme sin sombras ni destellos

La uniformidad de la luz es un requisito imprescindible en cualquier aplicación, siendo crítico en eventos deportivos. Con los proyectores Flex Mini se logra una iluminación uniforme de alta calidad, sin deslumbramientos ni zonas sombreadas, creando un espacio deportivo agradable y cómodo tanto para los deportistas como para los espectadores. La estructura inclinada evita sombras, además, es regulable verticalmente, hasta 180º, asegurando una perfecta orientación de la luz en función de las exigencias.
Es fundamental una acertada combinación de las ópticas a proyectar, que vienen determinadas por los estudios lumínicos realizados previamente.



Resistencia a condiciones extremas

La fiabilidad de los proyectores es un factor crítico para garantizar la seguridad de los usuarios, manteniendo una correcta iluminación. Los proyectores Flex Mini han superado exitosamente ensayos de resistencia frente a condiciones severas de empleo (EN 60598-1:2015) y frente a vibraciones (EN 60068-2-6:2008). Esto sumando a la calidad de los materiales y a la minuciosa trazabilidad del proceso de fabricación, garantiza un desempeño óptimo minimizando la posibilidad de interrupción del alumbrado.



Control y conectividad

Esta gama incorpora drivers certificados D4i (Digital Illumination Interface Alliance) que tienen la capacidad de almacenar datos de la luminaria. Al mismo tiempo, D4i define cómo alimentar desde el driver a otros dispositivos DALI2 conectados a través del bus, facilitando la integración con sensores.
Además, la Serie E4 ofrece opciones de regulación de intensidad luminosa como DALI2 y se pueden programar horarios y curvas de iluminación a través de NFC.



Impecable gestión térmica

La estructura de los proyectores Flex Mini está formada por una envolvente de aluminio con curvas de disipación que forman parte del propio chasis y favorecen la conducción y convección del calor.
La protección térmica de la electrónica maximiza la vida útil de la luminaria y mejora su eficiencia (hasta 155 lm/W), siendo capaz de funcionar de manera continuada, sin descanso y sin elevar su temperatura.



Diseñado y fabricado 100% made in Televés

Nuestras instalaciones vanguardistas constan de todos los medios para la creación de esta luminaria, de principio a fin. Esto implica desde el diseño electrónico y mecánico, mediante avanzados procesos de simulación, hasta la fabricación de los circuitos, placas y todos los elementos del chasis, mediante minuciosos procesos constructivos y ensamblado en líneas robotizadas. Un proceso de diseño y fabricación propio ofrece además otras ventajas, como la verificación de la calidad en cada punto del desarrollo.



Un mundo de posibilidades

Cada situación requiere de unas características determinadas de iluminación, por ello nuestras luminarias ofrecen múltiples alternativas para satisfacer las necesidades de cada contexto:

- Temperaturas de color de gran homogeneidad (SDCM<3): 4.000, y 5.000ºK
- Disponibles 4 tipos de ópticas diferentes para conseguir una iluminación adaptada a cualquier entorno: S60, S90, S120 y T2M
- Variedad de acabados en cualquier color de la gama RAL
- CRI>80 y disponible bajo pedido CRI>90

Y si no encuentras lo que buscas, disponemos de aún más opciones bajo demanda. Estaremos encantados de estudiar tu proyecto de forma

personalizada y sin compromiso. Contacta con nosotros y te ayudaremos a escoger la iluminación perfecta.

Especificaciones técnicas

Ref. 67910300

Número de leds		90		
Potencia	W	220		
Dimming preprogramado		No		
Interfaz de control		Dali 2		
Opciones de tipo de ópticas		S60	S90	S120
Tipo de lente		Lente PC	Lente PC	Lente PC
Opciones de temperatura de color		4000K	5000K	
Flujo luminoso	lm	31614	31614	
Eficiencia lumínica	lm/W	143,7	143,7	
Intensidad del LED	mA	835	835	
Duración	h	100000		
Vida útil		L90B10		
Flujo luminoso constante (CLO)		Si		
Desviación estándar de correspondencia de colores (SDCM)		< 3		
Indice de reproducción cromática (IRC)		80		
Marcado CE		Si		
Certificado ENEC		No		
Clase protección IEC		Clase I		
Conforme con EU/Rohs		Si		
Grado IK (bloque óptico)		10		
Grado IK (luminaria completa)		10		
Grado IP (bloque óptico)		66		
Grado IP (luminaria completa)		66		
Color		Aluminio		
Material		Aluminio		
Material de la cubierta		Sin cubierta		
Material fijación		Aluminio		
Tipo de montaje (Proyectores)		Pared / Riel / Pedestal/Suelo		
Tratamiento de superficie		Anodizado		
Superficie enfrentada al viento	m^2	0,418		
Número de módulos LED		1		
Factor de potencia mínimo		0.9500		
Tipo de fuente de luz		LED		
Fuente de luz sustituible		Si		
Cable		No		
Tolerancia consumo energía	%	5		
Tolerancia flujo lumínico	%	8		
Conexión eléctrica		Conector estanco de 3 polos		
Corriente de arranque	A	0,77		
Voltaje de entrada	Vac	220 ... 240		
Frecuencia de red		50 Hz		
Coeficiente de distorsión armónica total (THD)		10		
Temperatura de funcionamiento Máx.	°C	40		
Temperatura de funcionamiento Mín.	°C	-40		