

THORN
LIGHTING



ISARO PRO

Diseñada para durar

DISEÑADA PARA DURAR

Esta resistente farola LED de alto rendimiento proporciona comodidad y seguridad en cualquier carretera o calle. La presión por reducir los costes energéticos y las emisiones de dióxido de carbono en la iluminación de exteriores es ahora más fuerte que nunca. Estas farolas LED de alta calidad ofrecen una solución excelente gracias al diseño inteligente, las fuentes de luz de alta eficiencia, una larga vida útil y los controles inteligentes.



Autovías,
carreteras de alta
velocidad, carreteras
principales



Carreteras
secundarias y
vías residenciales



Intersecciones



Aparcamientos



ACREDITACIÓN PARA EL CIELO NOCTURNO

La asociación internacional por el cielo nocturno (IDA por sus siglas en inglés) es reconocida como la autoridad global en protección contra la contaminación lumínica y la organización líder en la lucha contra este problema mundial.

El sello de aprobación de accesorios IDA es una acreditación altamente valorada por los fabricantes. El proceso para conseguir esta acreditación examina las funciones clave y los beneficios de la luminaria, así como su diseño conceptual, y hace un análisis profundo de los datos fotométricos para garantizar que el producto cumpla con los estrictos requisitos para limitar la contaminación lumínica.



ISARO PRO



LISTA PARA CONECTAR

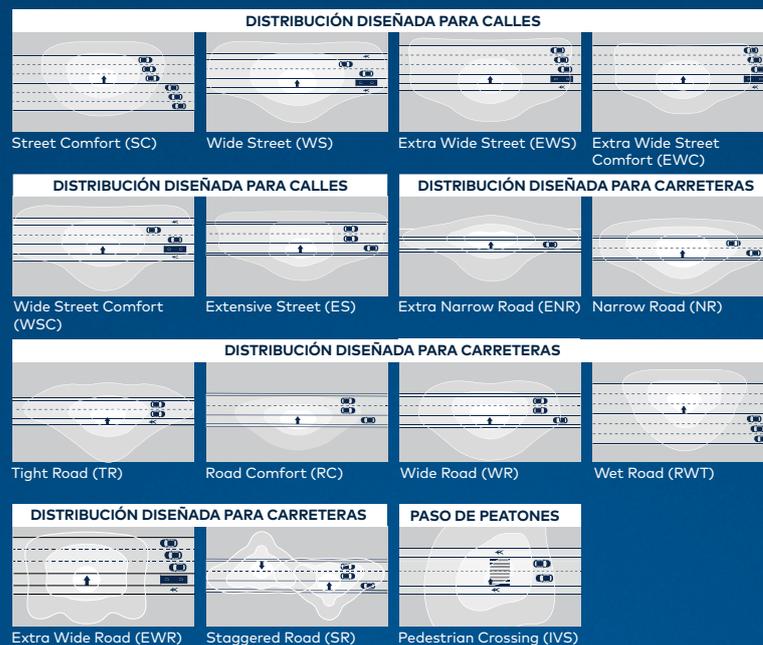
Ambos tamaños pueden ser configurados con una interfaz NEMA o Zhaga, certificación Zhaga-D4i.



ILUMINACIÓN INTELIGENTE

Isaro Pro incorpora muchas soluciones de control, como el novedoso sistema de iluminación UrbaSens: ahorre energía, suministre luz solo cuando y donde sea necesario y controle todo el sistema desde un sencillo tablero de mandos. Combínelo con nuestro equipo de servicios experto y obtendrá una iluminación revolucionaria sin riesgo.

LA MEJOR ÓPTICA PARA APLICACIONES URBANAS Y CARRETERAS



FÁCIL DE USAR PARA CONTRATISTAS

Isaro Pro está diseñada para facilitar la vida de los contratistas. Su mantenimiento no podría ser más sencillo: dispone de componentes internos a los que se puede acceder fácilmente desde la parte superior sin necesidad de herramientas. Está disponible precableado y ofrece una función de desconexión automática opcional para un mantenimiento más seguro.



ÓPTICA R-PEC

Isaro Pro incorpora la óptica R-PEC, líder en su clase. R-PEC ofrece diversas distribuciones luminosas precisas y permite así que haya un amplio espacio entre columnas, se consigue una excelente uniformidad y no se desperdicia iluminación ni se genera luz molesta.

TECNOLOGÍA BASCULANTE

Gracias a la tecnología basculante, esta instalación es muy versátil. Con el mismo mástil, se puede realizar un montaje lateral (-15°/+15°) y superior (0°/+20°) con una amplia selección de ángulos en pasos de 5°.



UNA SOLUCIÓN CON GARANTÍA DE FUTURO

Isaro Pro está fabricada en una aleación de alta calidad y diseñada para resistir todo tipo de condiciones y hacer frente a impactos físicos y vibraciones. Dispone de una vida útil de hasta 100 000 horas, de modo que garantiza años de funcionamiento fiable y asegura un bajo coste de propiedad. También dispone de conectividad integrada, lo que la convierte en una solución con garantía de futuro. Además de ser resistente, esta moderna farola presenta un diseño estilizado, elegante y desempeña un excelente rendimiento. Gracias a su salida de luz de hasta 23 000 lm

con 2 tamaños, Isaro Pro es lo suficientemente potente como para ofrecer un óptimo rendimiento en carreteras, calles, zonas residenciales, aparcamientos y senderos para caminar o ir en bicicleta. Puesto que toda aplicación es diferente, Isaro Pro utiliza la exclusiva óptica R-PEC de Thorn para ofrecer una flexibilidad óptica sin precedentes. Proporciona una variedad de distribuciones de luz precisas que permiten lograr una luz altamente eficiente y cómoda allí donde se necesite, ya sea para iluminar una calle residencial, una vía concurrida o un paso de peatones.



ZONAS DE APLICACIÓN



CARRETERAS TRANSITADAS



APARCAMIENTOS



ZONA RESIDENCIAL



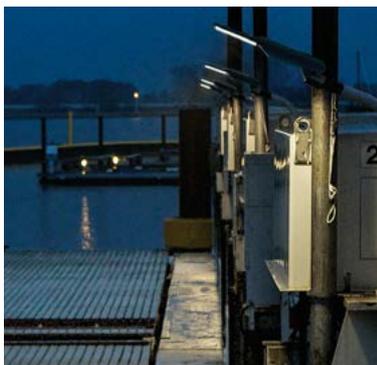
SENDEROS PARA CAMINAR
O IR EN BICICLETA



<p>IP66</p>	<p>IK09</p>

DISEÑADA PARA DURAR

Isaro Pro está diseñada para resistir casi todas las inclemencias meteorológicas y de agentes externos. Cuenta con la clase IP66 de protección contra penetraciones y la IK09 de protección contra impactos. Así pues, la luminaria también cuenta con una fuerte resistencia a la corrosión y las vibraciones. Son pocas las aplicaciones que Isaro Pro no es capaz de soportar.



RESISTENTE A LA CORROSIÓN

Gracias a su aleación de alta calidad y al tratamiento específico del sistema de fijación, Isaro Pro presenta una fuerte resistencia a la corrosión y alcanza de manera óptima la categoría 5 (C5: corrosividad muy alta) según la norma ISO 9223 – Corrosión de metales y aleaciones.



GRAN RETORNO POTENCIAL DE LA INVERSIÓN (ROI)

Gracias a la larga vida útil de Isaro Pro (hasta 100 000 h), su eficacia de hasta 170 lm/W y la amplia variedad de controles que ofrece (radiofrecuencia, sensor de luz diurna, entre otros), su coste total de propiedad es bajo. De este modo, se garantiza un rápido retorno de la inversión (ROI) y los operadores pueden generar importantes ahorros a largo plazo. Puesto que permite añadir y reemplazar fácilmente los componentes internos, incluido el driver, los LED y los controles, la luminaria dispone de una garantía de futuro total.

-  70 W SON HID de 70 W existente
-  ISARO PRO 12 LED WS
-  ISARO PRO 12 LED WS + Gestión de la iluminación

GUÍA DE CONFIGURACIÓN DE ISARO PRO

thornlighting.es/ISRP

IP	12 L	70	740	NR	CLO	BP2350	HFX	SP	CL1	N7	T60F	W6	R9006
Gama	LED	mA	CCT/CRI	Óptica	CLO	Regulación	DALI	Fusible	Seguridad	Fotocélula	Mástil	Cableado	Color
													opcional RALxxx Diferentes posibilidades RAL opcional Cables de diferentes longitudes
												XX m opcional	
											L42E	Mástil lateral de 42 mm preinstalado a 0°	
											L60E	Mástil lateral de 60 mm preinstalado a 0°	
											T60F	Mástil lateral de 60 mm preinstalado a +5°	
											T76F	Mástil lateral de 76 mm preinstalado a +5°	
											M42	Mástil de 42 mm no instalado para facilitar libertad de posición	
											M60	Mástil de 60 mm no instalado para facilitar libertad de posición	
											M76	Mástil de 76 mm no instalado para facilitar libertad de posición	
											opcional		
										N3	Conector integral NEMA de fotocélula - 3 contactos		
										N7	Conector integral NEMA de fotocélula - 7 contactos		
										ZU/ZD/ZUD	Toma Zhaga, toma Zhaga baja y conector Zhaga ascendente y descendente		
										PM	Fotocélula mini integral		
									CL1	Clase eléctrica I (con conexión a tierra)			
									CL2	Clase eléctrica II (con aislamiento doble)			
									opcional				
								SP	Protección contra sobretensiones de pulso múltiple de 10 kV				
								opcional					
							HFX	DALI regulable					
							opcional						
						BPL	Línea eléctrica de alimentación doble						
						LRT	Fases dobles de reducción de luz						
						BSxyzz	Bipotencia conmutable con diferentes perfiles de regulación						
						BPxyzz	Bipotencia con diferentes perfiles de regulación						
						opcional							
					CLO	Salida de luz constante							
					R-PEC	Todas las ópticas R-PEC disponibles							
						722	CRI 70 - 2200 K						
						727	CRI 70 - 2700 K						
						730	CRI 70 - 3000 K						
						740	CRI 70 - 4000 K						
						757	CRI 70 - 5700 K						
						830	CRI 80 - 3000 K						
						840	CRI 80 - 4000 K						
	ALO	Salida del lumen ajustable											
	35												
	a	350 mA a 1050 mA											
	105												
	12 L	De 12											
	a	a 72 LED											
	72 L												
IP	Isaro Pro												

El sello de aprobación de accesorios IDA se refiere únicamente a ≤ 3000 K, cajas transparentes e inclinación máxima +/- 10° solamente. Las luminarias deben ser montadas según medición de fotómetro.



Información adicional

Pulso único de hasta 10 kV como estándar
Hasta 23 000 lm
Hasta 170 lm/W
Hasta 100 000 h L95 B10 @25°C



*temperatura ambiente disponible en función de la salida del lumen

Accesorios

Accesorio IK10
Rejillas traseras, frontales y laterales

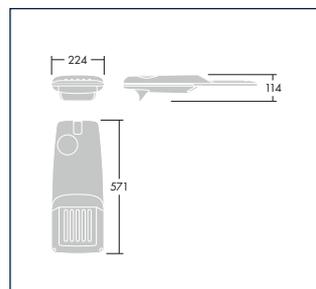
Materiales

Aluminio fundido y cristal plano

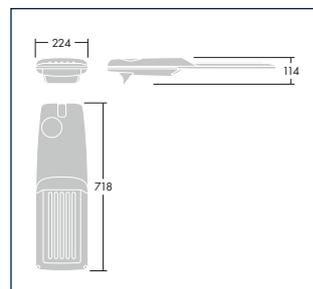
Estándares



Configure la solución de producto ideal con myProduct. El configurador myProduct le permite configurar fácilmente la luminaria según sus necesidades. Pruébalo ya en <http://www.thornlighting.com/myproduct>



ISARO PRO S



ISARO PRO M



GARANTÍA DE 5 AÑOS

Como fabricante de luminarias líder a nivel mundial, Thorn Lighting ofrece una garantía de cinco años para su gama completa de productos en todos los países europeos. thornlighting.es/garantia

Thorn Lighting desarrolla y mejora sus productos de forma continua. Todas las descripciones, ilustraciones, dibujos y especificaciones de esta publicación presentan únicamente detalles generales y no formarán parte de ningún contrato. Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso o notificación pública. Todos los productos se suministran de acuerdo con las condiciones generales de venta de la empresa, de las cuales se puede solicitar un ejemplar. Todas las medidas se muestran en milímetros y los pesos en kilogramos, a menos que se especifique lo contrario.

11/2023 (ES)

WE MAKE LIGHT WORK