

THORN
LIGHTING



ISARO

Eficiencia óptima y duradera

RENDIMIENTO PERFECTAMENTE OPTIMIZADO

Isaro es mucho más que una farola optimizada de alta calidad; es una plataforma que permite abordar proyectos de iluminación de bajo coste, sostenible y cómoda para el cliente. A través de sus numerosas distribuciones de la luz, Isaro ofrece a las ciudades una mayor eficiencia a largo plazo y aporta estrategias de iluminación inteligentes. Diseñada para una fácil instalación y al servicio de un funcionamiento duradero, es la respuesta perfecta para las necesidades de proyectos actuales y futuros.



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

SIN CONCESIONES DE RENDIMIENTO

Disponibles en dos tamaños discretos y con la última generación de módulos LED, Isaro puede alcanzar hasta 170 lm/W. Con un cuerpo de aluminio reciclado >90 %, Isaro está diseñado para maximizar el rendimiento de la iluminación y optimizar las estrategias de economía circular, al tiempo que limita su huella de carbono.

Nuestro sistema R-PEC desarrollado internamente ofrece más de 20 distribuciones lumínicas que incluyen los cruces peatonales. Se puede reducir la luz de fondo utilizando la opción de rejillas internas. Combinada con un conector Zhaga para crear una luminaria inteligente, Isaro es apta para la tecnología IoT y para planes de sustitución de inversiones de ahorro.



ISARO PEQUEÑA
(24-36 LED)

FIABILIDAD Y ROBUSTEZ A PRUEBA DE FUTURO

La más alta protección anticorrosión

Aluminio fundido cuidadosamente seleccionado (EN AC 44300) para aportar a Isaro la clase de protección más alta (clase 5 - muy alta, de acuerdo con EN ISO 9223) y aplicaciones costeras con las condiciones más duras.

Mantener el rendimiento lumínico es crucial

El uso de una cubierta de cristal aporta el mejor rendimiento óptico y factor de mantenimiento a largo plazo en comparación con la tecnología de policarbonato.

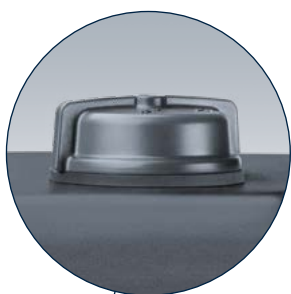
Certificaciones ENEC/ ENEC+

Componentes electrónicos seleccionados para respaldar el funcionamiento duradero y la interoperabilidad. Equipada con controladores de exteriores de última generación: eficiente, fiable y apta para una conectividad abierta.

EXTREMADAMENTE FLEXIBLE Y CÓMODA PARA CONTRATISTAS

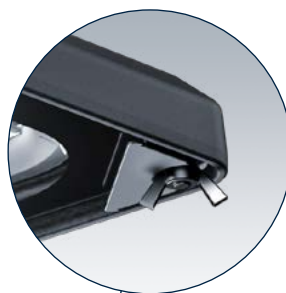
Con su peso optimizado, Isaro es una farola verdaderamente fácil de manipular. Precableada para una instalación segura y rápida. Diseñada para proporcionar servicios especializados de renovación, Isaro se adapta a postes, soportes y configuraciones de cableado existentes.

Gracias a su amplia variedad de opciones, podría decirse que usted crea su propia luminaria. Están disponibles numerosos dispositivos de control de iluminación, entre ellos las interfaces NEMA y Zhaga, el control de alimentación doble, y la emisión de lúmenes constante (CLO), etc.



LISTA PARA CONECTAR

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



ACCESO MÁS FÁCIL

Los tornillos de mariposa opcionales proporcionan acceso sin herramientas para el mantenimiento

Antracita

ISARO EXTRA PEQUEÑA (12 - 24 LEDs)



ÓPTICA R-PEC

Con más de 20 distribuciones lumínicas, el motor R-PEC ofrece el mejor rendimiento, aportando precisión, flexibilidad, alcanzando un espacio de columna ancha y excelente uniformidad, al tiempo que limita el desperdicio o la luz molesta.

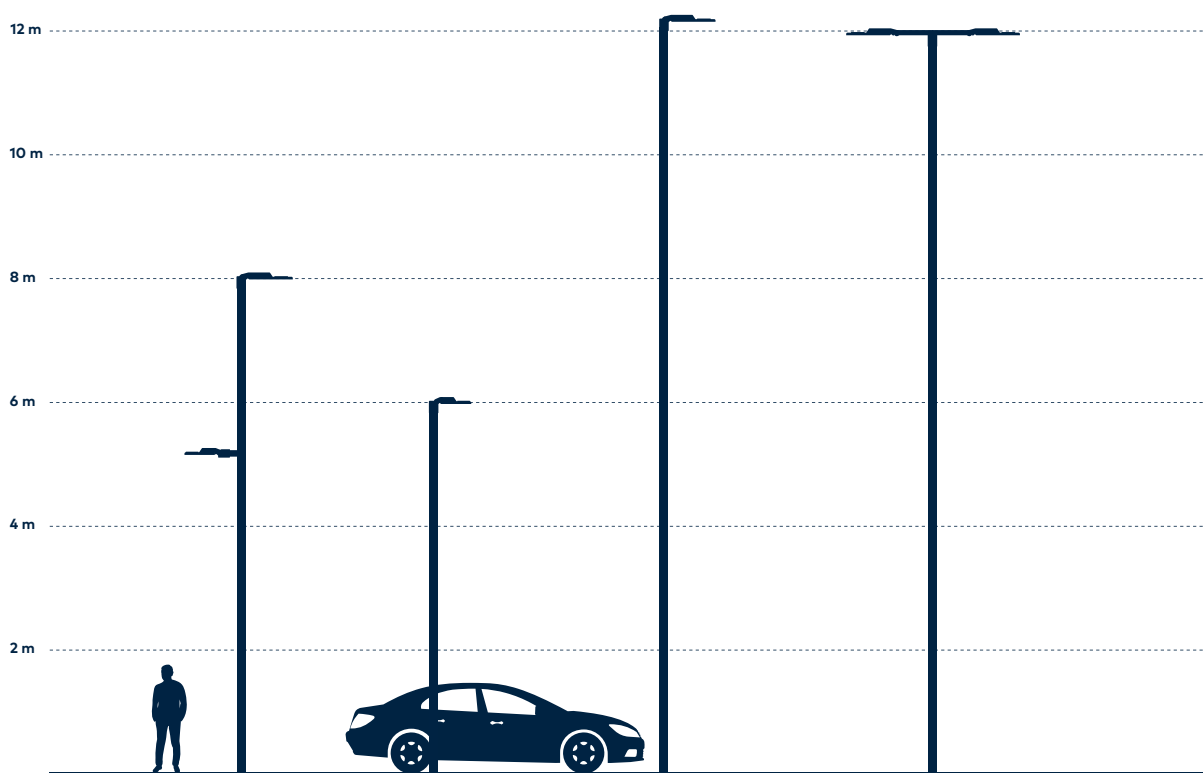


ESPIGA UNIVERSAL

La espiga de Isaro se entrega equipada de fábrica, se le puede dar la vuelta y utilizarse en montaje vertical o en montaje lateral. Hay disponibles diferentes diámetros (T60 / T76 / L42 / L60 / L34 con adaptador)

OPCIONES DE INSTALACIÓN

- Instalación de hasta 15 m de altura
- Tecnología versátil de inclinación, lateral ($-20^{\circ}/+20^{\circ}$) y vertical ($0^{\circ}/+20^{\circ}$)
- Inclinación ajustable en incrementos de 5° para optimizar la distribución lumínica y la uniformidad
- Espiga universal para instalación lateral y superior
- Por defecto: posibles aplicaciones costeras gracias a su clase de protección anticorrosión C5 (ISO 9223:2012)
- Precableada para una instalación sencilla a cualquier altura de poste. Opción con conector rápido IP67 si se retiene el cable del poste (reacondicionamiento)



Póngase en contacto con su proveedor local de postes para obtener más información y comprender las posibilidades disponibles en su país.

DESCUBRA

ISARO

*El sello de aprobación de accesorios IDA se refiere únicamente a ≤ 3000 K, cajas transparentes e inclinación máxima $\pm 10^\circ$ solamente. Las luminarias deben ser montadas según medición de fotómetro.



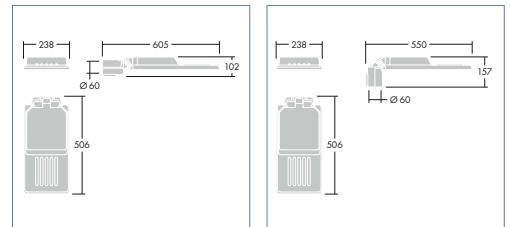
	TAMAÑO EXTRA PEQUEÑO	TAMAÑO PEQUEÑO
	12 LEDs / 24 LEDs	24 LED/36 LED
	Hasta 8000 lm	Hasta 17 000 lm
	Hasta 165 lm/W	Hasta 175 lm/W
	2200 K/2700 K/3000 K/4000 K/5700 K	
CRI	70 / 80	
ULOR	0 %	
	IP66	
	Temperatura de funcionamiento: de -35°C a 50°C No todas las variante son aptas para altas temperaturas, póngase en contacto con su agente de ventas local para más información	
	Hasta IK08 / IK10 (opcional)	
	Carcasa y espiga resistentes a la corrosión (Clase 5 – Muy alta)	
	Cubierta de cristal resistente a los rayos UV	
	100 000 h L95B10 a $T_a 25^\circ\text{C}$	
	Sistema óptico R-PEC con más de 20 distribuciones lumínicas	
	Vertical/lateral (T60/T76/L42/L60/L34 con adaptador)	
	Gris claro texturizado (disponible en 50 RAL)	
	Multipulso de 10 kV/10 kA/pulso único de 20 kV	
	DALI atenuable (HFX)/Línea de potencia de alimentación doble (BPL)/Salida de luz constante (CLO)/ Fases dobles de reducción lumínica (LRT)/de alimentación doble (BP)/Interfaz Zhaga Up (ZU) o Down (ZD)/interfaz NEMA (N7)	



GUÍA DE CONFIGURACIÓN

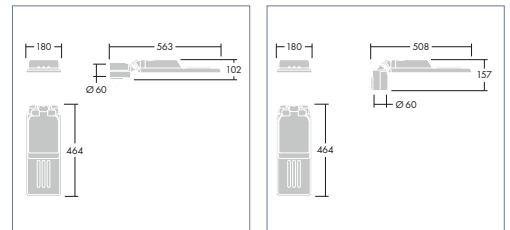
LUMINARIA:

SE	24L	700	730	CE	CLO	BP850	HFX	SP	LV	CL2	ZU	L60	-	-	W3	-	GY	-
Gama	LED	mA	CCT/CRI	Óptica	CLO	Regulación	DALI	Fusible	Rejilla interna	Seguridad	Controles	Espiga	Cristal	Protección contra impactos	Cableado	Embalaje	Color	Revestimiento óptico
																		M Revestimiento óptico LED opcional GY Textura en gris claro Rxxxx Numerosas posibilidades RAL B Embalaje colectivo XX m Precableada, longitudes de cable de 3 a 16 m IK IK10 H Cristal de alta transmisión L42 Montaje lateral Ø 42 mm L60 Montaje lateral Ø 60 mm T60 Montaje vertical Ø 60 mm, 0° de inclinación T76 Montaje vertical Ø 76 mm, 0° de inclinación N7 Conector integral NEMA de fotocélula - 7 contactos ZU/ZD Zhaga Socket Up/Down CL1 Clase eléctrica I (con conexión a tierra) CL2 Clase eléctrica II (con aislamiento doble) LV Rejilla interna SP Protección de sobrecargas de varios impulsos de 10kV HFX DALI2 BPL Línea eléctrica de alimentación doble LRT Fases dobles de reducción de luz BP2350 Alimentación doble cada 5 horas (-2 h +3 h) con una reducción del 50 % alrededor de medianoche BP2330 Alimentación doble cada 5 horas (-2 h +3 h) con una reducción del 30 % alrededor de medianoche BP3450 Alimentación doble cada 7 horas (-3 h +4 h) con una reducción del 50 % alrededor de medianoche BP3430 Alimentación doble cada 7 horas (-3 h +4 h) con una reducción del 30 % alrededor de medianoche CLO Emisión de luz constante CE Carretera estrecha CM Carretera media CA Carretera ancha CMA Carretera muy ancha CC Confort en carretera CA Calle ancha CMA Calle muy ancha CCA Confort en calle ancha CCMA Confort en calle muy ancha CCM Carretera mojada CME Carretera muy estrecha CC Confort en calle CE Carretera escalonada CE Calle extensa CEA Carretera escalonada angosta CE2 Carretera estrecha 2 A4/A5/A6 Asimétrica de 40°/50°/60° IVS Paso de peatones - derecha PC Paso de peatones - izquierda 740 CRI 70 4000 K opcional: 722, 727, 730, 740, 757, 822, 827, 830, 840 250 a 1050 De 250 mA a 1050 mA 12L 12 LED 24L 24 LED 36L 36 LED SE Isaro



ISARO PEQUEÑA LATERAL Ø 60

ISARO PEQUEÑA VERTICAL Ø 60



ISARO EXTRA PEQUEÑA LATERAL Ø 60

ISARO EXTRA PEQUEÑA VERTICAL Ø 60

Configure la solución de producto ideal con myProduct. El configurador myProduct le permite configurar fácilmente la luminaria según sus necesidades.

Pruébalo ahora en www.thornlighting.com/myproduct



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