

# B

# Bálder®

## iluminación

FABRICAMOS **PERFECCIÓN**  
NUNCA IMITACIONES



→ **FABRICANTES DE  
LUMINARIAS  
LED  
Y SOLARES  
EDICIÓN 2026**

==  
ÍNDICE



# BI-S9B

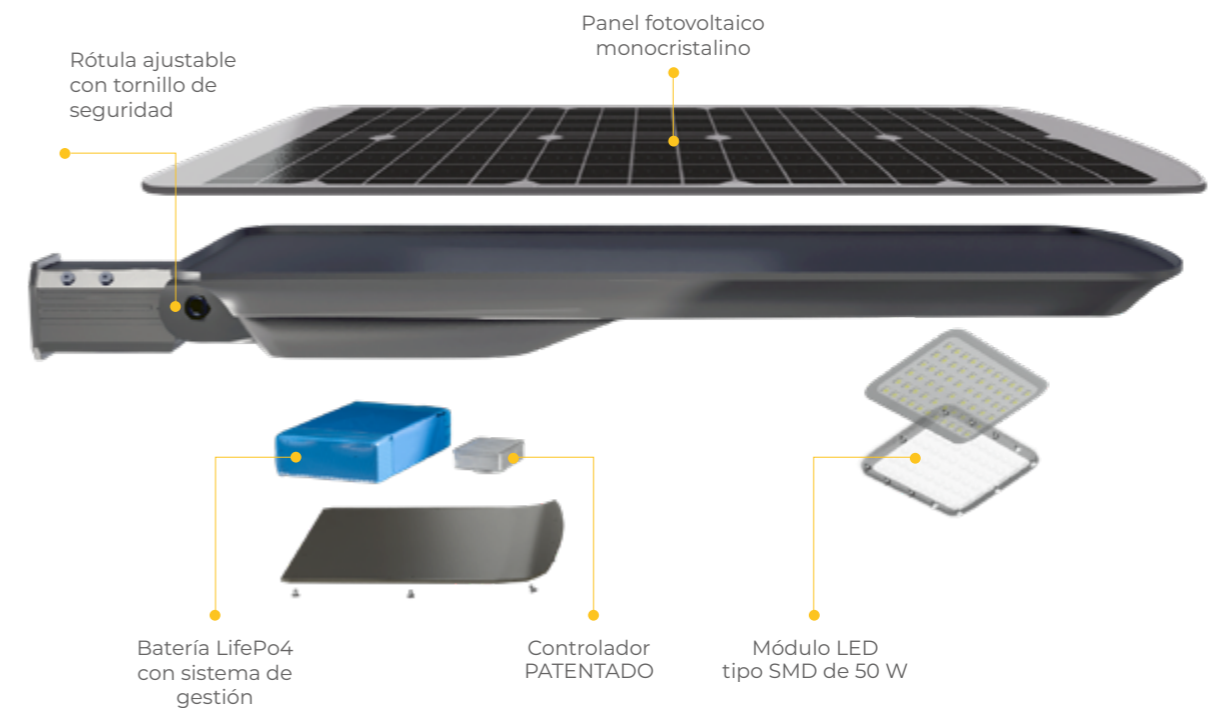
Luminaria LED solar  
para vialidades  
**70 W - 120 W**



**Bálder**<sup>®</sup>  
iluminación

# BI-S8B

Despiece correspondiente al modelo BI-S8B

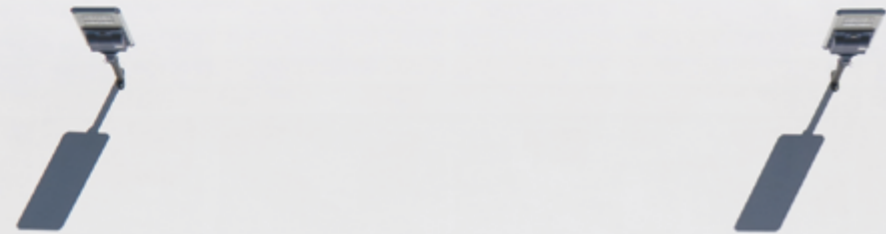


## Luminaria solar profesional

Su control PATENTADO extiende significativamente el tiempo de iluminación, eliminando problemas de corta duración.

# EXPERTOS

EN LUMINARIAS  
LED Y SOLARES



## ÍNDICE

**Bálder**<sup>®</sup>  
iluminación

**P. 4**  
**ALIADOS**  
Comerciales

**P. 6**  
**HISTORIA**  
Bálder Iluminación

**P. 8**  
**LABORATORIO**  
Pruebas de calidad Bálder Iluminación

**P. 14**  
**GLOSARIO**  
Técnico

**P. 16**  
**LUMINARIAS SOLARES**

BI-S8B  
BI-S9B

**Parques y jardines**  
BI-S30P  
BI-SJ3

**P. 44**  
**LUMINARIAS ELÉCTRICAS**  
Vialidades

BI-G2E

**Parques y jardines**  
BI-LENA  
BI-PJ6  
BI-SATURNO  
BI-VIGO

**P. 78**  
**PROYECTORES**  
Instalaciones deportivas y túneles

BI-PA6  
BI-PT11

**P. 98**  
**CAMPANA**  
Naves industriales e instalaciones deportivas  
BI-H10

**P. 106**  
**PROYECTOS DE ÉXITO**



# Bálder® iluminación

## ALIADOS COMERCIALES

Para Bálder iluminación nuestras alianzas con organizaciones e instituciones en todo el país y Centroamérica, nos permite crecer nuestra red comercial y así buscar nuevas formas de colaboración en las que se genera un impacto positivo al medio ambiente optimizando recursos, esto a través de productos con sello HECHO EN MÉXICO que contribuyen al ahorro energético y con propuestas diseñadas especialmente por nuestros expertos para nuestros clientes.



HOME



ÍNDICE

## HISTORIA

Bálder iluminación tiene sus inicios en el año 1994. Desde entonces, se ha consolidado como empresa pionera en la fabricación de alumbrado con tecnología exclusivamente LED y solar.

Gracias al crecimiento sostenido que hemos tenido en México, hoy contamos con un nuevo laboratorio especializado y una línea de producción nacional, lo que nos permite ofrecer productos fabricados en el país con los más altos estándares de calidad, obteniendo la certificación oficial "Hecho en México", que respalda nuestro compromiso con la excelencia y la manufactura nacional.

Como fabricantes hemos logrado una gran expansión por todo el territorio mexicano y centroamericano, siendo referentes de calidad, eficiencia y economía insuperable.

Desde nuestra planta, aseguramos calidad respaldada por certificaciones internacionales como ISO 9001, 14001 y 45001. Nuestros productos cuentan con certificaciones NOM, PAESE, FIDE, IP e IK entre otras. Realizamos exhaustivas pruebas de calidad para garantizar el mejor desempeño de nuestros productos y la mayor fiabilidad para nuestros clientes.

### DESDE 1994

**+32** Años de experiencia como fabricantes de luminarias.

**91%** De presencia en el territorio nacional.

**+6,000** Proyectos exitosos en toda la República Mexicana.

**+400,000** Luminarias suministradas a lo largo de todo el país.



HOME



ÍNDICE



LABORATORIO  
**Bálder**<sup>®</sup>  
iluminación

### Pruebas de calidad

En Bálder Iluminación realizamos pruebas de laboratorio bajo normas internacionales para asegurar que nuestras luminarias resistan ambientes exigentes.



## 1. Protección IP (Polvo y Agua) – IEC 60529

Esta prueba certifica la resistencia de las luminarias frente a la entrada de polvo y agua, garantizando su funcionamiento confiable en condiciones ambientales exigentes. Gracias a la norma IEC 60529, se determina el grado de protección del producto (IP), indicando su capacidad para operar de forma segura y continua en exteriores, incluso ante lluvia, humedad o partículas finas.

### Protección Contra el Polvo (Primer dígito del IP)

- La luminaria se coloca en una cámara de polvo sellada.
- Se utiliza polvo de talco seco con partículas  $\leq 75 \mu\text{m}$  (normalmente  $60 \mu\text{m}$ ).
- Un sistema de vacío genera presión negativa para succionar partículas.
- Duración de la prueba: 8 horas continuas.
- Resultado esperado: no debe ingresar polvo que afecte el funcionamiento.

Dígito	Nivel de protección
3	Objetos sólidos > 2,5 mm
4	Objetos sólidos > 1 mm
5	Ingreso limitado de polvo (no afecta)
6	Totalmente estanco al polvo

### Protección Contra el Agua (Segundo dígito del IP)

- Se expone a chorros de agua o inmersión según nivel.
- IPX5: 12,5 L/min a 30 kPa con boquilla de 6,3 mm durante 3 min.
- IPX6: 100 L/min a 100 kPa con boquilla de 12,5 mm durante 3 min.
- IPX7: Inmersión total hasta 1 m por 30 min.
- IPX8: Inmersión continua bajo condiciones acordadas.
- Resultado esperado: sin ingreso de agua que afecte funcionamiento.

Dígito	Nivel de protección
4	Salpicaduras desde todas direcciones
5	Chorros de agua a baja presión
6	Chorros potentes (manguera)
7	Inmersión temporal hasta 1 m
8	Inmersión continua (condiciones acordadas)

## 2. Protección IK (Resistencia a Impactos) – IEC 62262

Evalúa la **resistencia mecánica de la luminaria frente a golpes o impactos externos**, asegurando la integridad del producto durante la instalación o uso. La norma IEC 62262 determina el nivel IK, indicando la protección frente a impactos con diferentes niveles de energía.

### Procedimiento:

- La luminaria se fija en posición normal de uso.
- Se aplica impacto con martillo de péndulo o resorte calibrado.
- Energía aplicada entre 0,2 J (IK01) hasta 20 J (IK10).
- Ejemplo: IK08 equivale a un golpe con martillo de 1,7 kg desde 29,5 cm (5 J).
- Resultado esperado: no debe presentar deformación crítica ni pérdida de funcionamiento.

Código IK	Energía del impacto	Resistencia
IK07	2 J	Golpes leves
IK08	5 J	Golpes moderados
IK09	10 J	Golpes fuertes
IK10	20 J	Muy alta resistencia

## 3. Prueba de Vibraciones Electrodinámicas – IEC 60068-2-6 / IEC 60068-2-64

Verifica la resistencia de las luminarias a vibraciones mecánicas, simulando condiciones de transporte, instalación o uso en entornos con movimiento constante. Se asegura que ningún componente se afloje ni se afecte el rendimiento lumínico.

- La luminaria se instala en mesa vibratoria electromecánica.
- Se aplican vibraciones sinusoidales o aleatorias.
- Frecuencia de 10 Hz a 150 Hz con aceleración hasta 5 g.
- Duración: entre 30 y 120 minutos por eje (X, Y, Z).
- Resultado esperado: sin fallos eléctricos ni daños estructurales.

## 4. Prueba de Salinidad (Niebla Salina) – ISO 9227

Determina la resistencia a la corrosión en ambientes salinos o húmedos, simulando condiciones de zonas costeras o industriales. Evalúa la durabilidad de materiales y acabados frente a niebla salina.

- La luminaria se coloca en cámara de niebla salina.
- Se pulveriza solución de cloruro de sodio (NaCl) al 5% con pH entre 6,5 y 7,2.
- Temperatura constante de 35 °C.
- Duración: +500 horas continuas.
- Resultado esperado: sin corrosión significativa ni deterioro de recubrimientos.



El laboratorio Bálder respalda y garantiza nuestras luminarias, sometiéndolas a rigurosas pruebas para obtener los más altos estándares de calidad.

