



Lamparas de Inducción Magnética de  
Alta Frecuencia  
Aplicaciones y Ahorro Sostenibles



# INDUCCIÓN MAGNETICA



Características



Lámparas



Proyectos

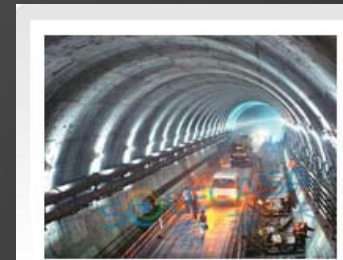
Las Lámparas de Inducción Magnética para uso Público, Comercial e Industrial son la última generación de lámparas ahorradoras con una durabilidad de 60,000 -100,000 hrs. y con una garantía de **5 años**. Ofrecen un mayor rango de iluminación, y muchos más beneficios. Las características de cada una de nuestras lámparas de Inducción Magnética son incomparables. Ofrecen frente al LED mayor ahorro de energía y durabilidad a un menor coste.



## Características



## Lámparas



## Proyectos

- Ahorra desde un 32% a 73% dependiendo de la aplicación de la lámpara
- Elimina los parpadeos.
- Encendido de la lámpara inmediato
- 100,000 hrs. de vida útil (contra 15 - 20,000 del resto de tecnologías).
- No necesita mantenimiento ni cambios de foco ni balastro
- El índice de rendimiento de color es mejor con esta tecnología (Ra > 85)
- Anti Explosiva debido a que no tiene filamentos
- No tiene pérdidas de energía.
- No utiliza gases a presión ni tóxicos como otras tecnologías
- El Calor que emite es menor de 110 °C
- Respetuosa con el medio ambiente
- **5 años de Garantía**

## Tipos de Lamparas

### Ventajas:

- (1) De 60,000 - 100,000 hrs. de vida útil
- (2) Ahorro de energía:  
32-73% de ahorro de energía frente a lamparas convencionales



SLK-DLJ



SLK-DLD



SLK-XGE



SLK-FGF



## Ejemplos Modelos de Luminarias

### Alumbrado Público



### Industrial



### Proyectores



### Luz comercial y Jardín



# Comparativo Inducción vs. Otras Lámparas



Road Lighting



Tunnel



Chaozhou Hospital



Badminton Venue



Market illumination

## Inducción vs. Aditivos Metálicos (AM)

CONCEPTO	INDUCCIÓN	AM
GARANTÍA	COMPACTA: 5 AÑOS	NINGUNA
VIDA	COMPACTA: 60,000HRS SEPARADA: 60,000HRS	6,000-20,000HRS(CORTA VIDA, DEDIDO A TEMPERATURA DEL ELECTRODO, HASTA 1200°C)
AHORRO DE ENERGIA	EXCELENTE	MENOR
EFICACIA LUMINARIA	EEFICACIA FOTOTÓPICA: 150PLM/W PLM: LUMENES PERCIBIDOS) EFICACIA TRANDICIONAL:80LM/W	EFICACIA FOTOTÓPICA:110PLM/W TRADICIONAL:75LM/W
PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD(%)	<u>5%@2000HRS</u>	<u>40%@2000HRS</u>
TEMPERATURA DE LÁMPARA	BAJA, <80°C, REDUCE COSTOS DE AC	MUY ALTA, >300°C, ALTO COSTO DE AC
RENDIMIENTO DE COLOR	>80(RA)	65-90(RA)
REENCENDIDO	INSTANTÁNEO	REQUIERE HASTA 10-15 MINS
PARPADEO	NINGUNO	MUCHO
BRILLO	NINGUNO	MUCHO
ECOLOGIA	NOMERCURIO, CAMBIO DE LÁMPARA CADA 10AÑOS	MALA, MUCHA REPOSICIÓN DE LÁMPARAS

## Inducción vs. Mercurio Alta Presión (MAP)

CONCEPTO	INDUCCIÓN	MAP
GARANTÍA	COMPACTA: 5 AÑOS	NINGUNA
VIDA	COMPACTA: 60,000HRS SEPARADA: 60,000HRS	6,000-20,000HRS(CORTA VIDA, DEDIDO A TEMPERATURA DEL ELECTRODO, HASTA 1200°C)
AHORRO DE ENERGIA	EXCELENTE	MENOR
EFICACIA LUMINARIA	EEFICACIA FOTOTÓPICA: 150PLM/W PLM: LUMENES PERCIBIDOS) EFICACIA TRANDICIONAL:80LM/W	EFICACIA FOTOTÓPICA:43PLM/W TRADICIONAL:50LM/W
PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD(%)	<u>5%@2000HRS</u>	<u>40%@2000HRS</u>
TEMPERATURA DE LÁMPARA	BAJA, <80°C, REDUCE COSTOS DE AC	MUY ALTA, >300°C, ALTO COSTO DE AC
RENDIMIENTO DE COLOR	>80(RA)	MENOR, 45(RA)
REENCENDIDO	INSTANTÁNEO	REQUIERE HASTA 10-15 MINS
PARPADEO	NINGUNO	MUCHO
BRILLO	NINGUNO	MUCHO
ECOLOGIA	NOMERCURIO, CAMBIO DE LÁMPARA CADA 10AÑOS	MALA, MUCHA REPOSICIÓN DE LÁMPARAS



## Inducción vs. Sodio Alta Presión (SAP)

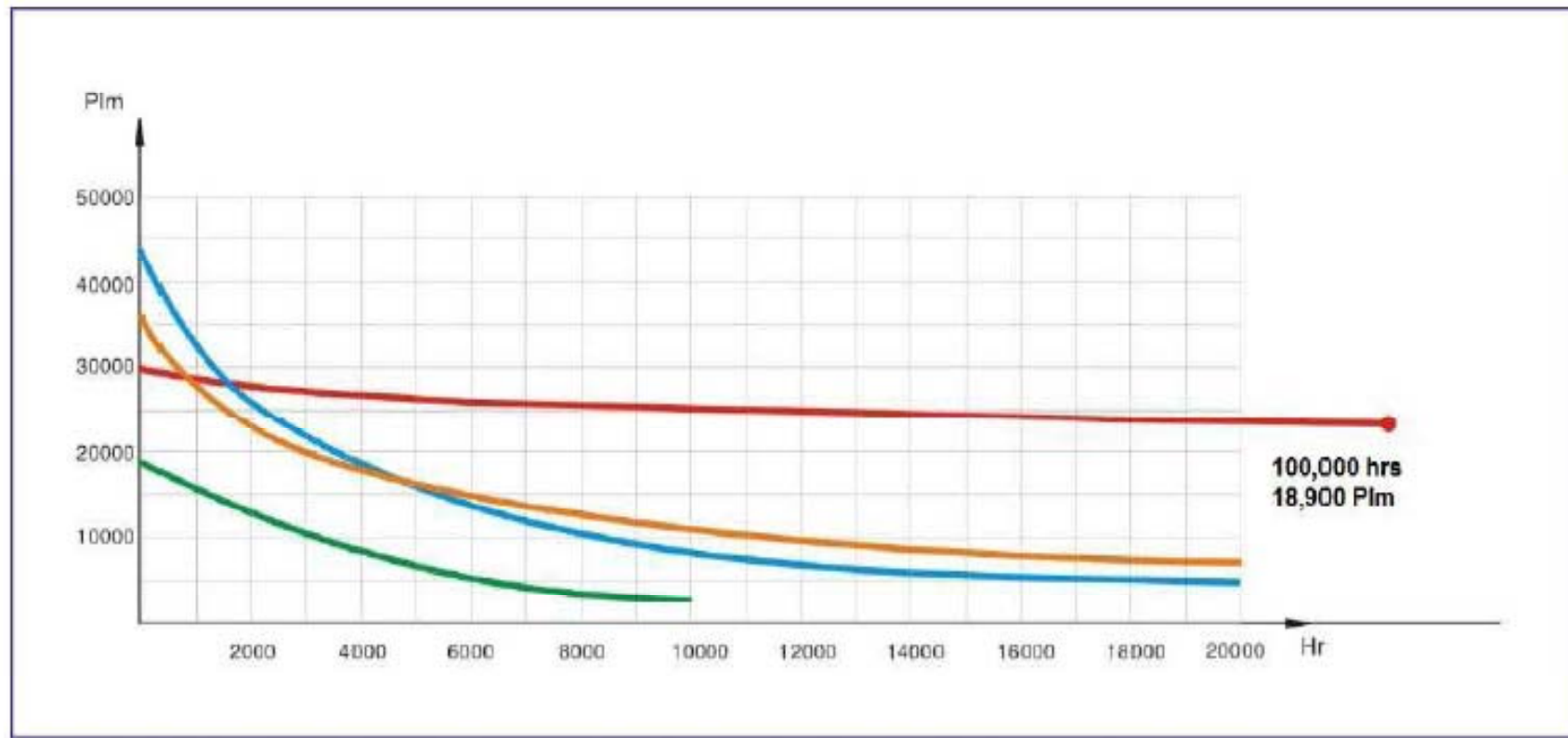
CONCEPTO	INDUCCIÓN	SAP
GARANTÍA	COMPACTA: 5 AÑOS	NINGUNA
VIDA	COMPACTA: 60,000HRS SEPARADA: 60,000HRS	24,000HRS(CORTA VIDA, DEDIDO A TEMPERATURA DEL ELECTRODO, HASTA 1200°C)
AHORRO DE ENERGIA	EXCELENTE	MENOR
EFICACIA LUMINARIA	EEFICACIA FOTOTÓPICA: 150PLM/W PLM: LUMENES PERCIBIDOS) EFICACIA TRANDICIONAL:80LM/W	EFICACIA FOTOTÓPICA:90PLM/W TRADICIONAL:120LM/W
PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD(%)	<u>5%@2000HRS</u>	<u>30%@2000HRS</u>
TEMPERATURA DE LÁMPARA	BAJA, <80°C,REDUCE COSTOS DE AC	MUY ALTA, >350°C, ALTO COSTO DE AC
RENDIMIENTO DE COLOR	>80(RA)	60(RA)
REENCENDIDO	INSTANTÁNEO	REQUIERE HASTA 10-15 MINS
PARPADEO	NINGUNO	MUCHO
BRILLO	NINGUNO	MUCHO
ECOLOGIA	NOMERCURIO, CAMBIO DE LÁMPARA CADA 10AÑOS	MALA, MUCHA REPOSICIÓN DE LÁMPARAS

## Lámparas de Inducción vs. Fluorescentes

CONCEPTO	INDUCCIÓN	FLUORESCENTES COMPACTAS	FLUORESCENTES LINEALES
GARANTÍA	COMPACTA: 5 AÑOS	NINGUNA	NINGUNA
VIDA	COMPACTA: 60,000HRS SEPARADA: 60,000HRS	8,000-10,000HRS	8,000-10,000HRS
AHORRO DE ENERGIA	EXCELENTE	BUENO	PEOR
EFICACIA LUMINARIA	EFICACIA FOTOTÓPICA: 150PLM/W PLM: LUMENES PERCIBIDOS) EFICACIA TRANDICIONAL:80LM/W	EFICACIA FOTOTÓPICA:85PLM/W TRADICIONAL:50LM/W	EFICACIA FOTOTÓPICA:69PLM/W TRADICIONAL:70LM/W
PÉRDIDA DE LUMINOSIDAD(%)	<u>5%@2000HRS</u>	<u>30%@2000HRS</u>	<u>25%@2000HRS</u>
APLICACIÓN	ILUMINACIÓN GENERAL	RESIDENCIAL(BAJA POTENCIA) INDUSTRIAL(ALTA POTENCIA)	SÓLO COMERCIAL POR BAJA POTENCIA
RENDIMIENTO DE COLOR	>80(RA)	60(RA)	BASTANTE
PARPADEO	NINGUNO	BASTANTE	BASTANTE
BRILLO	NINGUNO	BASTANTE	BASTANTE
ECOLOGIA	NO MERCURIO, CAMBIO DE LÁMPARA CADA 10AÑOS	ALTO MERCURIO, ALTA REPOSICIÓN DE LÁMPARAS	ALTO MERCURIO, ALTA REPOSICIÓN DE LÁMPARAS

## Curva de Depreciación Lumínica

- Lámpara de Inducción (200 W)
- AM (400 W)
- SAP (400 W)
- Fluorescente compacta (185 W)



## Lámpara de Inducción vs. LED

COMPARATIVO	INDUCCIÓN	LED
MERCADO POTENCIAL	LAS LÁMPARAS DE INDUCCIÓN REEMPLAZAN LA MAYORÍA DE LAS LÁMPARAS CONVENCIONALES, POR LO QUE SU POTENCIAL DE MERCADO ES ENORME. LAS LÁMPARAS INCANDESCENTES SERÁN DESPLAZADAS EN MUCHOS PAÍSES EN EL FUTURO CERCANO, POR LO QUE HAY UN GRAN ESPACIO PARA FUENTES LUMINOSAS AHORRADORAS DE ENERGÍA.	AUNQUE LOS LEDS NO SON NUEVOS, SÓLO PUEDEN USARSE EN SEMÁFOROS, CALAVERAS DE COCHES, ANUNCIOS LUMINOSOS, DEBIDO A SU BAJA EFICACIA LUMINICA, BAJA POTENCIA Y COMPLEJIDAD DE SUS LUMINARIOS. SE REQUERIRÁ MUCHO TIEMPO PARA DESARROLLAR UN LED DE ALTA POTENCIA QUE PUEDA USARSE FUNCIONALMENTE EN ILUMINACIÓN.
ECONOMIA	CON LA IMPLANTACIÓN DE PRODUCCIONES EN GRAN ESCALA, EL COSTO DE LAS LÁMPARAS DE INDUCCIÓN SE REDUCIRÁ BASTANTE	EL ALTO COSTO DE LOS LED SE MANTENDRÁ POR MUCHOS AÑOS, POR LO QUE SUS APLICACIONES SERÁN LIMITADAS
AHORRO DE ENERGIA	LAS LÁMPARAS DE INDUCCIÓN PUEDEN AHORRAR HASTA EL 50% DE LA ENERGÍA CONSUMIDA POR LEDS SU EFICACIA ES 30% MAYOR Y SU DEPRECIACIÓN LUMINICA ES MUCHO MENOR	LED CONSUME MUCHA MÁS ENERGÍA QUE INDUCCIÓN, DEBIDO A SU BAJA EFICACIA Y ALTA DEPRECIACIÓN LUMÍNICA.

## **PREGUNTAS FRECUENTES**

### **¿Por qué Inducción Magnética?**

Las lámparas de inducción magnética ofrecen como principales ventajas:  
De 60,000 a 100.000 horas de vida útil.  
Creando por ello un producto casi sin necesidad de mantenimiento.  
CRI  $\geq 90$  y una amplia gama de temperaturas de color, 2700-7000K.  
Esta lámpara genera una gran fuente de luz.  
Total rendimiento en condiciones de temperatura extremas de funcionamiento.

### **¿Experimenta cambio de color el sistema de Inducción Magnética?**

Los sistemas de inducción magnética conservarán su luminosidad en un 90% durante todo el periodo de vida útil de la lámpara.



## ¿Cual es el efecto de las fluctuaciones de energía en el funcionamiento del sistema de inducción?

Debido a un acondicionador pre-construido en el generador del HF, proporciona un voltaje de fuente interna estabilizado (del +/- 15% del suministro de energía) al generador del HF, nuestras lámparas de inducción electromagnéticas gestionan la energía con alta eficiencia por lo que la luminosidad de la lámpara varía menos el de 1% independientemente a las fluctuaciones del voltaje. No hay efecto sensible sobre el funcionamiento o de representación del color.

## ¿El sistema de Inducción es Resistente a la Vibración?

Sí. Los sistemas de inducción electromagnéticas no tienen ningún electrodo lo que los hace más fiables frente a las vibraciones y usos impetuosos. Los sistemas de inducción se han probado con éxito en puentes, túneles y en señalizaciones demostrando su gran efectividad y durabilidad.

## ¿Por qué las lámparas de Inducción Magnética son una buena Inversión?

Las lámparas de Inducción Electromagnética ofrecen de 5 a 10 veces más vida útil que los sistemas más comunes, Incluso considerando que el costo es en algunos casos superior a estos sistemas es fácil de justificar la ALTA RENTABILIDAD DE LA INVERSION en ahorros de energía, mantenimiento y reparaciones. No requiere Balastro, usa generador de alta frecuencia, consigue 60,000 hasta 100,000 horas de vida útil y el mantenimiento es casi nulo. Además esta tecnología marca una diferencia real en beneficios para el medio ambiente. Es una solución sólida ya que la iluminación por Inducción Electromagnética crea enormes ventajas financieramente y es un producto positivo para la mejora en el uso de nuestros recursos.



Tfno. 955 621 730 954 987 181 Fax. 955 621 731 Calle Mar Cantábrico nº1 L-4 41.500  
Alcalá de Guadaíra (Sevilla)

e- mail: [info@linmag.es](mailto:info@linmag.es)

[tecnico@linmag.es](mailto:tecnico@linmag.es)

[comercial@linmag.es](mailto:comercial@linmag.es)