

SISTEMAS DE EMERGENCIA 2012





HELLAMEX

HELLAMEX, S.A. de C.V. es la comercializadora de productos HELLA para el mercado de repuesto automotriz en México y Centro América, contando con más de 3 000 artículos de Iluminación, Eléctricos, Electrónicos, Focos, Químicos, Plumas Limpiaparabrisas y Control Térmico.

Cuenta con más de 3 000 artículos y distribuye en toda la República Mexicana, Centro y Sudamérica.

Nos enfocamos al mercado automotriz en venta de repuesto con calidad de equipo original y equipo pesado. Contamos con distribuidores mayoristas, distribuidores con tiendas, especialistas en electrónicos y accesorios, distribuidores de Equipo Original y Distribuidores Internacionales.

Desde 1998 cuenta con Certificación ISO 9000, 9001:2000.

En HELLAMEX - como parte de HELLA Internacional, nos dedicamos a la comercialización de productos automotrices, enfocadas a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, con productos y procesos novedosos, óptimos y confiables.

Así mismo, estamos fortaleciendo y expandiendo la marca HELLA, para asegurar nuestra permanencia operativa y económica en el mercado, estimulando y fomentando la actuación emprendedora de nuestro personal.













Iluminación

Eléctricos

Focos

Químicos

Electrónicos

Plumas Limpiaparabrisas





¿Qué es la clasificación PI?	Página	4
Requisitos y Pruebas	Página	5
Mayor rentabilidad gracias a la tecnología LED	Página	6
Tecnología LED	Página	7
Tecnología Halógena	Página	11
Tecnología Xenón	Página	21
Barras y Módulos de Emergencia	Página	27
Sugerencia de Aplicaciones	Página	34
Sistemas Avanzados de Emergencia	Página	37





¿QUÉ ES LA CLASIFICACIÓN PI?

PI significa Protección Internacional.

La clasificación PI es determinada de acuerdo con el DIN 40 050, parte 9.

El propósito de este estándar es definir la resistencia del equipo electrónico de un vehículo contra la penetración de sustancias ajenas incluyendo polvo y agua.

Las clasificaciones más importantes para sistemas de señalización se explicarán a continuación:

Clasificación IP 5K4K

El polvo podrá ingresar mientras la funcionalidad y seguridad del producto no se vean afectadas.

El agua proyectada desde todos los ángulos hacia el producto con una presión no mayor de 4 bar no deberá de causar daños.

Clasificación IP 9K

El agua proyectada a la carcasa durante la prueba de alta presión y limpieza de vapor no debe de causar daños en el producto. La presión del agua es de 80 – 100 bar.

Estándares de Certificación

Los productos de advertencia y señalización HELLA se ponen a prueba para que cumplan con los siguientes estándares y regulaciones:

SAE: J845 (Revisado Dic. 2007)

Exige un aumento de luz de 50 % en comparación con las últimas especificaciones J845 y es el estándar para la mayoría de los productos de señalización HELLA.

Clase I

Autoriza el uso en vehículos de emergencia.

Clase II

Autoriza el uso en vehículos utilitarios que se encuentran en los costados de las carreteras y bloqueando tráfico.

Clase III

Para vehículos todo terreno.

ECE

Productos importados de HELLA Europa son puestos a prueba para cumplir con regulaciones ECE R65 que por lo regular se ubican en la Clase I de SAE.





REQUISITOS Y PRUEBAS

Gerentes de parques automovilísticos, conductores de vehículos comerciales y agricultores esperan una seguridad funcional.

Esto significa que los componentes de los vehículos deben ser construidos con altos estándares y deben de ofrecer una larga vida de funcionalidad.

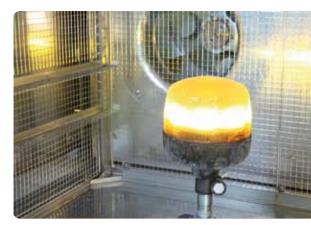
Las torretas HELLA, sistemas ópticos de advertencia y los sistemas de iluminación auxiliar cumplen con estas expectativas.

Su desarrollo y producción se llevan a cabo bajo los regímenes y normas más estrictas.

Todos los productos se producen en Alemania y en Estados Unidos.

HELLA prueba si el producto es apropiado para el uso diario en las condiciones más exigentes posibles.

- → Se prueba la salida de luz para cumplir con los niveles de luminosidad a ciertos ángulos y distancias específicas.
- → Se prueba la serie contra la penetración de agua y polvo.
- → Prueba de compatibilidad electromagnética.
- → Pruebas térmicas.
- → Pruebas de rendimiento total.
- → Pruebas electrónicas (polaridad inversa, cortos en el circuito, etc).
- → Pruebas de vibraciones.











MAYOR RENTABILIDAD GRACIAS A LA TECNOLOGÍA LED

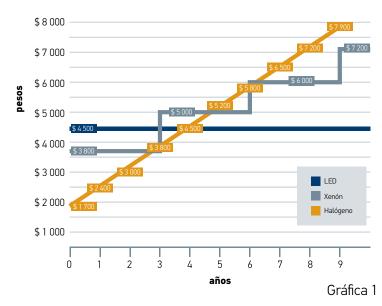
Vida útil más larga

Los focos de las luces de señalización se sobrecargan debido a las vibraciones, la humedad, el frío y el calor; por ello es necesario recambiarlos frecuentemente.

Los costos provienen no sólo del cambio de los focos, sino también de los periodos de recambio y avería de cada automóvil.

Los caros y frecuentes recambios son cosa del pasado, puesto que los LEDs no se desgastan ni necesitan mantenimiento, lo cual resulta rápidamente rentable en comparación con las lámparas halógenas y de xenón.

Los costos de adquisición algo elevados de las luces LED se compensan por lo general al poco tiempo cuando se han ahorrado varios cambios de focos. (Ver Gráfica 1)



Sin tiempos de avería ni de montaje

Los LEDs con una vida útil extremadamente larga perduran durante toda la vida útil del automóvil.

Debido a que no se desgastan y no requieren mantenimiento, no ocasionan costos adicionales derivados de los tiempos de avería y montaje.

Múltiples posibilidades técnicas gracias a los LEDs.

HELLA incorpora LEDs en diversos sistemas ópticos de iluminación considerando los requisitos del producto o las necesidades del cliente.

Ejemplos de luces traseras:

Luz directa

- → Imagen puntual.
- → No es necesario ningún sistema óptico.
- → Distancia máxima de 2 LEDs = 15 mm.

Sistemas Fresnel

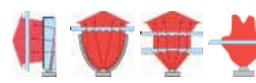
- → Apto para todas las funciones.
- → Imagen homogénea.

Reflector con óptica/Mica sin óptica

- → Alta eficiencia.
- → Imagen brillante.

Sistemas de conductores lumínicos

- → Imagen ampliada.
- → Iluminación homogénea.
- → Adaptación a la forma exterior curvada.







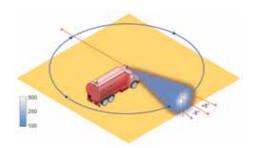
K-LED FO

Luz de señalización LED con diseño plano y compacto.

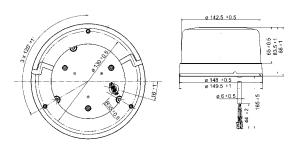
- → Larga vida útil gracias a la innovadora tecnología LED.
- → Su excelente calidad aporta una extraordinaria resistencia a las vibraciones.
- → Ideal para un uso intensivo gracias a la reducción del consumo de corriente.

Sistema electrónico potente e inteligente:

- → Programación de múltiples secuencias de destellos y función multivoltaje.
- → Protección contra sobretensión, picos de tensión e inversiones de polaridad.
- ightarrow Alcance y enfoque lumínico ideales gracias al empleo de la óptica Fresnel.









Aplicación Ideal para:

DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta K-LED FO
Tensión nominal	12 - 24 V
Tensión de servicio	10 - 30 V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	8 frecuencias de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	1.5 A
Consumo eléctrico	20 W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular
Homologación	TA1 E1 002738
CÓDIGOS	

K-LED FO ÁMBAR MONTAJE

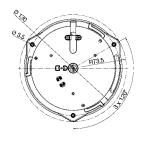
FIJO 12 - 24 V

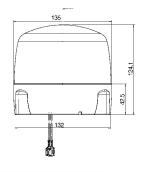
Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	•

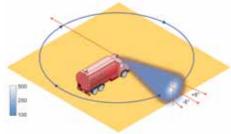


010311001









ROTA LED

Tecnología LED con funciones rotativas.

- → Larga vida útil.
- ightarrow Sin piezas móviles, sin desgaste y con un alto grado de fiabilidad.
- → Ahorro económico.
- → Dado que los LEDs están exentos de mantenimiento, no conllevan un gasto extra en mano de obra ni recambios.
- → Se reducen al mínimo los periodos de inactividad.
- → Especialmente resistente a las vibraciones y a las sacudidas, gracias al empleo de la tecnología LED.
- → Señalización rotativa.
- → Concepto innovador que permite un funcionamiento sin piezas móviles.
- → Su diseño compacto y la cubierta de policarbonato es resistente a los golpes y colisiones, causadas por agentes externos.
- → Las tres variantes de montaje garantizan una solución para cada caso de aplicación.

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	•
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta Rota LED
Tensión nominal	12-24V
Tensión de servicio	10-32V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	Rotativa
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	0.8A
Consumo eléctrico	10W
Intervalo de temperatura de servicio	-20°C →60°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular
Homologación	TA1 E1 003109

CÓDIGOS	
010979001	ROTA LED MONTAJE FIJO
	AMBAR

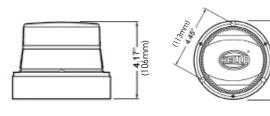


K-LED 360

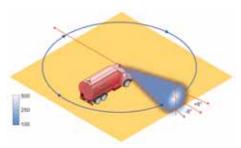
Máxima durabilidad con tecnología de vanguardia.

- → Diseño y fabricación robusta especial para trabajos pesados.
- ightarrow Base de nylon para alta durabilidad y prevención de corrosión.
- ightarrow Soporte de LED en aluminio para máxima eficiencia y disipación de calor.
- → Tipo de destellos programables.
- → Monitoreo electrónico de intensidad de voltaje con ajuste de tipo de destello.
- → Monitoreo y ajuste automático según condiciones de luz exterior aumentando o disminuyendo la intensidad lumínica.









DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta K-LED 360
Tensión nominal	12-24V
Tensión de servicio	10-26V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3, 280mm
Frecuencia de destello	12 frecuencias de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	1A
Consumo eléctrico	25W
Intervalo de temperatura de servicio	-32°C → 52°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular
Homologación	SAE J845 Class II ámbar

CÓDIGOS	
H27071101	K-LED 360 AMBAR
	MONTAJE FIJO 12-24V

Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	•



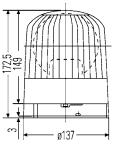


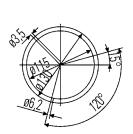
KL JUNIOR

Máxima calidad al mejor precio.

- → Los focos y los reflectores forman una sola unidad rotatoria, aprovechando el rendimiento total en cada ciclo.
- → Haz y distribución de luz óptimos, largo alcance y máxima eficacia.
- → Sistema reflector y portafocos seguro, para un sencillo y rápido cambio de focos sin que se ensucie, ni desajuste el reflector.
- → Solución económica y bajo costo de mantenimiento.

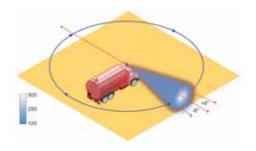






DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL Junior	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	11 - 13V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3, 280mm	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-20°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular	
Homologación	CISPR 25 Clase III	

CÓDIGOS	
007550001	KL JUNIOR MONTAJE FIJO AMBAR 12V
007550011	KL JUNIOR MONTAJE FIJO AMBAR 24V
007552001	KL JUNIOR MONTAJE MAGNETICO AMBAR 12V
007553011	KL JUNIOR MONTAJE TUBULAR AMBAR S/FOCO

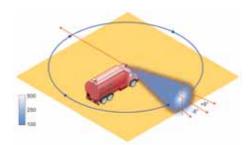


Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	•
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	





135 # 120° 3x120° (=360°)



Aplicación Ideal para:

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	•
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

KL ROTAFIX

Solución estándar para duras aplicaciones.

- → Resistentes pilotos redondos.
- → Construcción compacta y diseño inconfundible.
- ightarrow Cúpula de policarbonato especialmente resistente a los golpes.
- → Protección de polaridad inversa integrada.
- → Accionamiento helicoidal; sin ruido de funcionamiento.

DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL Rotafix	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 13V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular	
Homologación	E4 006509, (ECE-R65)	

CÓDIGOS	
007337001	KL ROTAFIX MONTAJE FIJO 12V
007337011	KL ROTAFIX MONTAJE FIJO 24V
007337021	KL ROTAFIX MONTAJE MAGNETICO 12V
006846001	KL ROTAFIX MONTAJE TUBULAR 24V

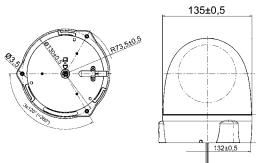


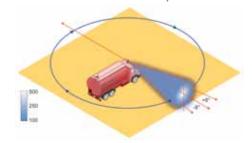
KL ROTA COMPACT

Luz de señalización ultra compacta para aplicaciones exigentes.

- → Especialmente resistente a los golpes.
- → Accionamiento por correa silencioso.
- → Mica de policarbonato resistente a los golpes e impactos.
- → Diferentes variantes de montaje para todos los usos.
- → Base elástica que absorbe los golpes, amortigua incluso los impactos fuertes y reduce el peligro de daños.
- → La torreta vuelve siempre a la posición correcta (inclinación máxima: 90°).







157,5±2

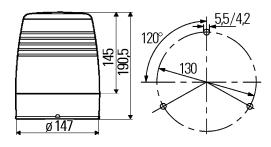
Descripción Torreta KL Rota Compact Tensión nominal 12V Tensión de servicio 11 - 14V Tipo de conexión Conexión por cable clase 3 Frecuencia de destello Rotativa Tecnología Halógeno Consumo total de corriente 5A Consumo eléctrico 55W Intervalo de temperatura de servicio -40°C → 60°C Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular Homologación E1 002076, (ECE-R65)	DATOS TÉCNICOS	
Tensión de servicio Tipo de conexión Conexión por cable clase 3 Frecuencia de destello Rotativa Tecnología Halógeno Consumo total de corriente 5A Consumo eléctrico Intervalo de temperatura de servicio Fijo / Magnético / Tubular	Descripción	Torreta KL Rota Compact
Tipo de conexión Conexión por cable clase 3 Frecuencia de destello Rotativa Tecnología Halógeno Consumo total de corriente 5A Consumo eléctrico 55W Intervalo de temperatura de servicio -40°C → 60°C Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular	Tensión nominal	12V
Frecuencia de destello Tecnología Consumo total de corriente Consumo eléctrico Intervalo de temperatura de servicio Montajes disponibles Rotativa Halógeno 5A Consumo eléctrico -40°C → 60°C	Tensión de servicio	11 - 14V
Tecnología Halógeno Consumo total de corriente 5A Consumo eléctrico 55W Intervalo de temperatura de servicio -40°C → 60°C Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular	Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Consumo total de corriente Consumo eléctrico Intervalo de temperatura de servicio Montajes disponibles 5A 55W -40°C → 60°C Fijo / Magnético / Tubular	Frecuencia de destello	Rotativa
Consumo eléctrico 55W Intervalo de temperatura de servicio -40°C → 60°C Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular	Tecnología	Halógeno
Intervalo de temperatura de servicio -40°C → 60°C Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular	Consumo total de corriente	5A
Montajes disponibles Fijo / Magnético / Tubular	Consumo eléctrico	55W
	Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C
Homologación E1 002076, (ECE-R65)	Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular
	Homologación	E1 002076, (ECE-R65)

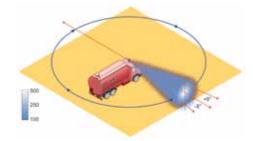
CÓDIGOS	
009506201	KL ROTACOMPACT MONTAJE FIJO 12V
009506301	KL ROTACOMPACT MONTAJE MAGNETICO 12V

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	•
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	









Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	•
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

KL JUNIOR PLUS

Tecnología halógena con una atractiva relación calidad - precio.

- → Mica resistente de fácil limpieza con sistema de cierre manual con punto de presión.
- → Protección contra polaridad inversa.
- → Correa de accionamiento con cojinetes exentos de mantenimiento para una frecuencia de giro constante y una estabilidad de marcha óptima.
- → Se pueden adquirir variantes para modo multivoltaje.
- → Base elástica que absorbe los golpes, amortigua incluso los impactos fuertes y reduce el peligro de daños, la lámpara vuelve siempre a la posición correcta (inclinación máxima: 90°).

DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL Junior Plus	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	11 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5A	3A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular	
Homologación	E1 001419, (ECE-R65)	
CÓDIGOS		

CÓDIGOS	
008965021	KL JUNIOR PLUS MONTAJE FIJO 12-24 V.
008966021	KL JUNIOR PLUS MONTAJE MAGNETICO 12-24 V.
008967021	KL JUNIOR PLUS MONTAJE TUBULAR 12-24 V.

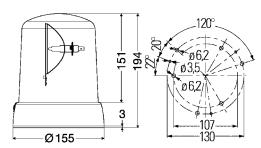


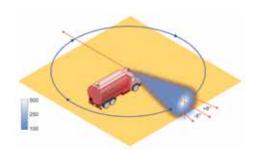
KL 7000

Tecnología de máxima calidad y máximos valores lumínicos.

- → Señalización óptima.
- → Alcance eficiente de la luz gracias a la óptica especial resistente con tecnología Fresnel.
- → Los valores lumínicos especialmente elevados garantizan una advertencia eficaz y una seguridad máxima.
- → Funcionamiento silencioso gracias al cojinete de tecnología de accionamiento y de correa doble que no requiere mantenimiento.
- → El control electrónico del motor garantiza una frecuencia de giro constante, incluso si se producen oscilaciones exteriores.
- → Función multivoltaje gracias al recambio único de focos.
- → Protección contra polaridad inversa.
- → Máximo grado de protección EMV.







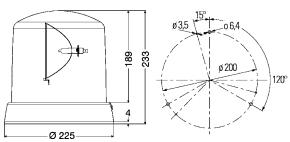
DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL 7000	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	$-40^{\circ}\text{C} \rightarrow 60^{\circ}\text{C}$	
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular	
Homologación	E1 001241, (ECE-R65)	

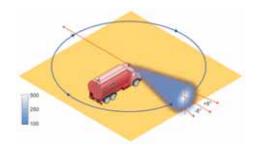
CÓDIGOS	
008061101	KL 7000 MONTAJE FIJO 12-24V
008060101	KL 7000 MONTAJE TUBULAR 12-24V

Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	•









KL 8000

Eficacia de señalización en gran formato.

- → Especialmente diseñado para grandes vehículos de servicio y vehículos especiales.
- → Rendimiento lumínico eficiente gracias a una óptica especial y robusta cúpula.
- → Valores de luminosidad altos que garantizan una señalización óptima y máxima seguridad .
- → Suavidad de marcha gracias a los cojinetes de transmisión que no necesitan mantenimiento, con tecnología de doble correa.
- → El control electrónico del motor garantiza una frecuencia de giro totalmente constante, incluso cuando se dan oscilaciones.
- → Función multivoltaje mediante el cambio de focos.
- → Protección de polarización inversa.

Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	•

DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL 8000	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo	
Homologación	E1 001243, (ECE-R65)	

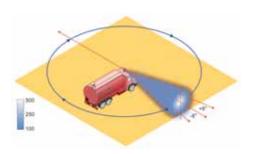
CÓDIGOS	
008065101	KI 8000 MONTA JE FIJO 12-24V



KL 700 & KL 710

Luz de señalización par aplicaciones especiales de altura.

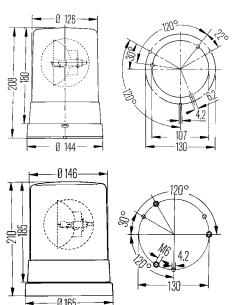
- ightarrow Reflector de mayor diámetro para un alcance óptimo de luminosidad.
- → Unidad giratoria con mayor altura sobre la base.
- ightarrow Dos diámetros disponibles para adaptarse a diferentes bases.
- → Función multivoltaje mediante el cambio de focos.
- → Alcance eficiente de la luz gracias a la óptica especial de la mica resistente.



DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KL 700 & 710	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5	
Frecuencia de destello	Rotativa	
Tecnología	Halógeno	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo	
Homologación	E1 001243, (ECE-R65)	

CÓDIGOS	
004958101	KL 700 MONTAJE FIJO 12V
004958111	KL 700 MONTAJE FIJO 24V
006295101	KL 710 MONTAJE FIJO 12V

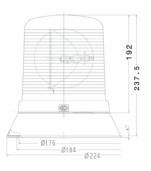




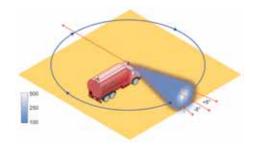
Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	











Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	•

KL 80

Aplicación sencilla con un diseño robusto.

- ightarrow Reflector de mayor diámetro para un alcance mayor de luminosidad.
- → Base amplia de aluminio para una mayor fijación .
- → Función multivoltaje mediante el cambio de focos.
- → Solución robusta para trabajos más rudos.
- $\rightarrow\,$ Alcance eficiente de la luz gracias a la óptica especial de la mica resistente.

DATOS TÉCNICOS Descripción

Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5	
Frecuencia de destello	Rotativa	

Torreta KL 80

ecnología	Halógeno

Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W

Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C

Montajes disponibles	Fijo
Homologación	E1 001243, (ECE-R65)

CODIGOS	
003129101	KL 80 MONTAJE FIJO 12-24V



SISTEMAS ROTATIVOS

Reflector completamente metalizado

La mejor eficiencia lumínica gracias al lente patentado **Fresnel**

Doble banda de transmisión para utilizar 12V y 24V

Conexiones electrónicas reforzadas







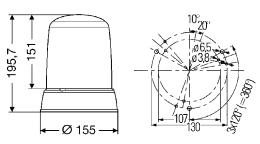


KLX 7000

Tecnología de xenón innovadora con una alta intensidad lumínica de advertencia.

- → La lente interior modula la luz generando una señal eficiente.
- → Sistema de protección mediante la desconexión de los componentes activos garantiza una manipulación segura.
- → Electrónica potente con salida de control de funcionamiento, función de auto diagnóstico, protección ante las inversiones de polaridad y desconexión ante baja tensión.
- ightarrow Mantenimiento sencillo gracias a los bulbos de destellos fácilmente reemplazables.
- → La carcasa de aluminio satisface los requisitos EMV y dispone de un sistema óptimo de refrigeración, resistente al funcionamiento prolongado y a las altas temperaturas del entorno.
- → Mica lisa, de fácil limpieza, fabricada en policarbonato resistente a los golpes.





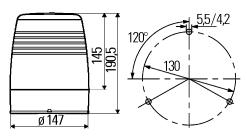


DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta KLX 7000
Tensión nominal	12V
Tensión de servicio	10 - 15V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5
Frecuencia de destello	2.05 +/-0.03 Hz destello doble
Tecnología	Xenón
Consumo total de corriente	3.3A
Consumo eléctrico	40W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular
Homologación	E1 001399, (ECE-R65)
CÓDIGOS	
008181101	KLX 7000 XENON 12V

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	
-	









Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

KLX JUNIOR PLUS

Tecnología de xenón con diseño moderno.

- → Micas resistentes de fácil limpieza fabricadas en policarbonato con sistema de cierre manual y punto de presión.
- → Protección contra inversión de polaridad integrada.
- → Bulbos de destellos fácilmente reemplazables.
- → Base elástica que absorbe los golpes, amortigua los impactos fuertes reduciendo el peligro de daños, la lámpara vuelve siempre a la posición correcta (inclinación máxima: 90°).
- → Protección antirrobos gracias al tornillo con hexágono interior.

DATOS TÉCNICOS		
Descripción	Torreta KLX Junior Plus	
Tensión nominal	12V	24V
Tensión de servicio	10 - 14V	21 - 27V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5	
Frecuencia de destello	Doble destello 2Hz	
Tecnología	Xenón	
Consumo total de corriente	5.5A	3.5A
Consumo eléctrico	55W	70W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C	
Montajes disponibles	Fijo / Magnético / Tubular	
Homologación	E1 001243, (ECE-R65)	
CÓDIGOS		
009051001	KLX JUNIOR PLUS MONTAJE FIJO 12V	

009052001



KLX JUNIOR PLUS MONTAJE

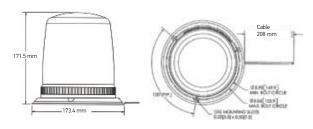
TUBULAR 12V

KLX 7500

Alta intensidad de advertencia con características únicas.

- ightarrow Base de aluminio reforzado para mayor durabilidad y disipación de calor.
- → Doble lente que incluye mica protectora y mica Fresnel de alta calidad para garantizar una distribución de luz eficiente.
- $\rightarrow\,$ Sensor óptico que determina la intensidad lumínica de salida.
- → Baja interferencia electromagnética.
- ightarrow Tarjeta electrónica completamente sellada para evitar agentes externos.
- → Dos tipos de destello.
- → Función multivoltaje.







Aplicación Ideal para:

Minería

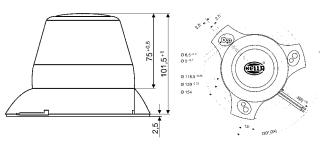
DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta KLX 7500
Tensión nominal	12 - 24V
Tensión de servicio	9 - 32V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5
Frecuencia de destello	Doble y cuádruple
Tecnología	Xenón
Consumo total de corriente	2.5A
Consumo eléctrico	40W
Intervalo de temperatura de servicio	-30°C → 50°C
Montajes disponibles	Fijo
Homologación	TA1 E1 002738
CÓDIGOS	
009503031	KLX 7500 MONTAJE FIJO

12-24V

Vehículos de Eliminación de Residuos	•
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	•
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•









Vehículos de Eliminación de Residuos		
Vehículos de limpieza de calles		
Grúas		
Vehículos de Mantenimiento	•	
Vehículos Especiales		
Vehículos Guía		
Vehículos de Construcción		
Agricultura		
Vehículos de Aeropuerto		
Minería		

KLX1

La luz de señalización por destellos más compacta

- → Diseño manejable y compacto (¡altura de sólo 10 cm!) y poco peso.
- → Mica resistente a los golpes fabricada en policarbonato de alto impacto.
- ightarrow Distribución de la luz simétrica y homogénea gracias a la óptica especial Fresnel.
- ightarrow Sistema multivoltaje (10–80 V) para una amplia gama de aplicaciones.
- → Seguridad operativa gracias a la protección ante inversiones de polaridad.
- → Recambio de las lámparas de destellos.

DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Torreta KLX 1
Tensión nominal	12 - 80V
Tensión de servicio	9 - 92V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5
Frecuencia de destello	Destello simple
Tecnología	Xenón
Consumo total de corriente	0.1 – 0.3A
Consumo eléctrico	4W
Intervalo de temperatura de servicio	-30°C → 50°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético
Homologación	TA1 E1 020891

CÓDIGOS	
009224001	KLX 1 MONTAJE FIJO 12-80V
009224101	KLX 1 MONTAJE MAGNETICO 12-80V





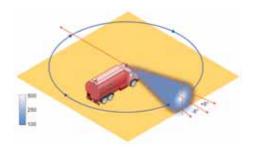


MLB 170 2° GENERACIÓN

Aplicaciones ilimitadas en un diseño reducido.

- ightarrow Bajo perfil con lo último en tecnología LED ampliamente visible a 360°.
- → Módulos únicos con ópticas especiales que distribuyen la luz de forma óptima.
- → Base de aluminio para disipar el calor y garantizar la máxima eficiencia por el mayor tiempo posible.
- → Montaje fijo con soportes de goma para garantizar una fijación sin movimiento.
- → Cubierta especial de policarbonato resistente a golpes y decoloraciones por agentes ambientales.
- → 24 tipos de destello con opción rotativa.







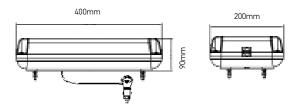
DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Barra MLB 170
Tensión nominal	12V
Tensión de servicio	12 - 14V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 5
Frecuencia de destello	24 tipos de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	5A
Consumo eléctrico	40W
Intervalo de temperatura de servicio	-32°C → 52°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético
Homologación	SAE Clase I J845

CÓDIGOS	
H27998001	BARRA MLB170 AMBAR MONTAJE FIJO 12V

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	







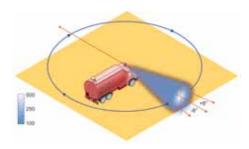


Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

OSL 400

Excelente calidad y tecnología.

- → 8 módulos individuales con 4 LEDs de última generación.
- → Base plástica y cubierta de policarbonato especial resistente a golpes y decoloraciones.
- ightarrow Versión de montaje fijo con almohadillas de goma para una fijación óptima.
- → Versión de fijación magnética con conexión a encendedor e interruptor de cambio de tipo de destellos



DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Barra OSL 400
Tensión nominal	12V
Tensión de servicio	12-14V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	9 tipos de destello + rotativa
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	5.5A
Consumo eléctrico	40W
Intervalo de temperatura de servicio	-32°C → 52°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético
Homologación	SAE Clase I J845

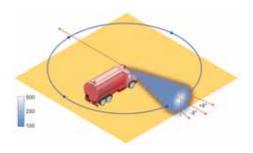
CÓDIGOS	
H74998001	BARRA OSL 400 AMBAR MONTAJE FIJO 12V
H74998011	BARRA OSL 400 AMBAR MONTAJE MAGNETICO 12V



MLB 100

La barra más pequeña y poderosa del mercado

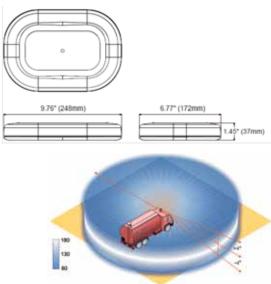
- ightarrow Barra de emergencia con dimensiones únicas para aplicaciones reducidas.
- → Montajes fijo y magnético con conexión a encendedor y botón de selección de tipo de destello.
- → Máxima calidad y eficiencia con la última tecnología LED.
- → Multivoltaje para aplicaciones de equipo ligero y pesado.



DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Barra Micro MLB 100
Tensión nominal	12-24V
Tensión de servicio	11-26V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	22 tipos de destello + rotativa
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	4.1A
Consumo eléctrico	25.2
Intervalo de temperatura de servicio	-20°C →50°C
Montajes disponibles	Fijo / Magnético
Homologación	SAE Clase I

CÓDIGOS	
H27996001	BARRA MICRO MLB 100 AMBAR MONTAJE FIJO 12-24V
H27996011	BARRA MICRO MLB 100 AMBAR MONTAJE MAGNETICO 12-24V

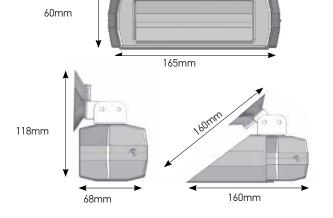




Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	•
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	









Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	

DDL 100

Movilidad y versatilidad con un montaje único

- → Visor en forma diagonal para asegurar que no se refleje sobre el vidrio.
- → Visor regulable en ángulo para máxima fijación.
- → Montaje en parabrisas y medallón.
- → Botón lateral de selección de tipo de destello.
- → Conexión a encendedor con interruptor de estado.
- → Soporte con copas de succión adheribles y desmontables para adaptarse a cualquier tipo de vehículo.
- ightarrow Módulo con LEDs de última generación.

DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Módulo DDL 100
Tensión nominal	12V
Tensión de servicio	11-14V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	16 tipos de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	2.5A
Consumo eléctrico	20W
Intervalo de temperatura de servicio	-32°C →52°C
Montajes disponibles	Por succión
Homologación	SAE Clase I J845

CÓDIGOS	
H22888001	MÓDULO DDL 100 AMBAR MONTAJE POR SUCCION 12V

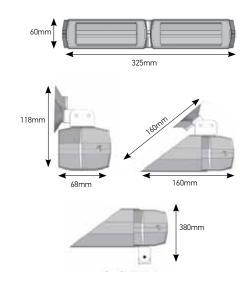


DDL 200

Movilidad y versatilidad con un montaje único.

- → Doble módulo con fijaciones independientes.
- ightarrow Visor en forma diagonal para asegurar cero reflejo sobre el vidrio.
- → Visor regulable en ángulo para máxima fijación.
- → Montaje en parabrisas y medallón.
- → Botón lateral de selección de tipo de destello.
- → Conexión a encendedor con interruptor de estado.
- → Soporte con copas de succión adheribles desmontables para adaptarse a cualquier tipo de vehículo.





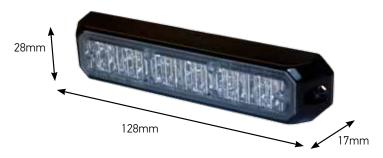
DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Módulo DDL 200
Tensión nominal	12V
Tensión de servicio	11-14V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	20 tipos de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	3.5A
Consumo eléctrico	20W
Intervalo de temperatura de servicio	-32°C → 52°C
Montajes disponibles	Por succión
Homologación	SAE Clase I J845

CÓDIGOS	
H22888011	MÓDULO DDL 200 AMBAR MONTA JE POR SUCCION 12V

Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	•
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	•
Minería	









Vehículos de Eliminación de Residuos	
Vehículos de limpieza de calles	
Grúas	•
Vehículos de Mantenimiento	•
Vehículos Especiales	•
Vehículos Guía	
Vehículos de Construcción	
Agricultura	
Vehículos de Aeropuerto	
Minería	•

MÓDULOS MS6 & MS3

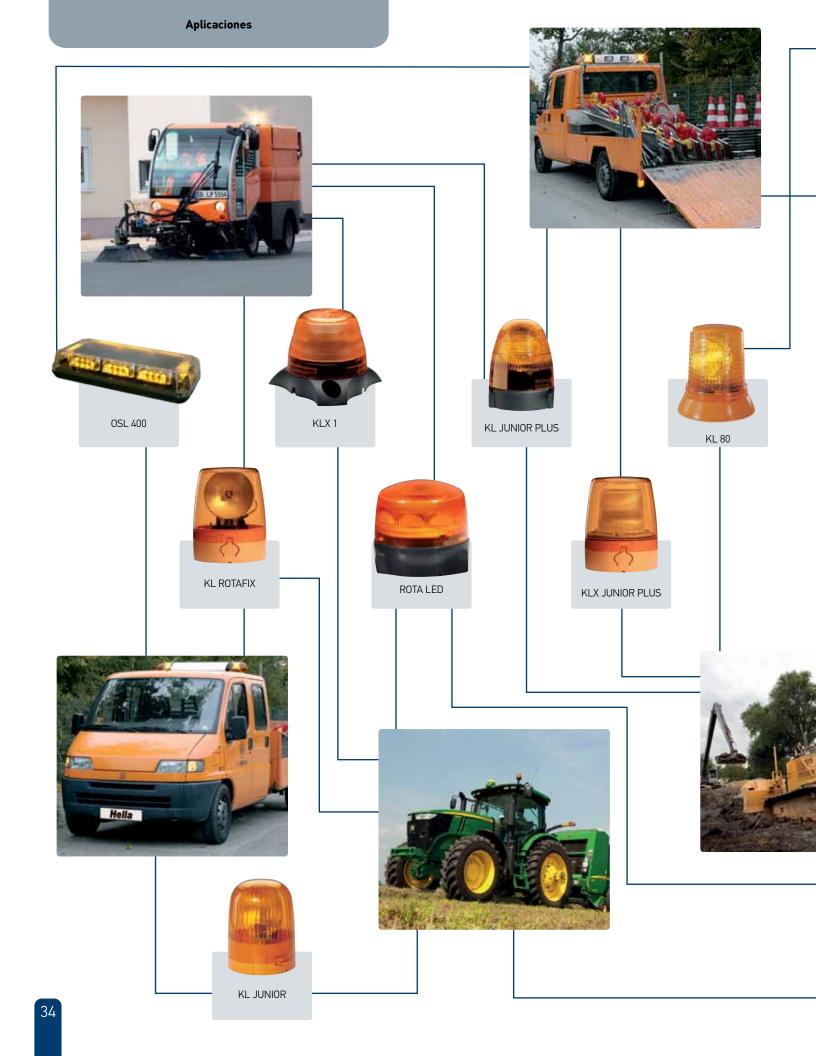
Mejora y eficienta los sistemas de emergencia.

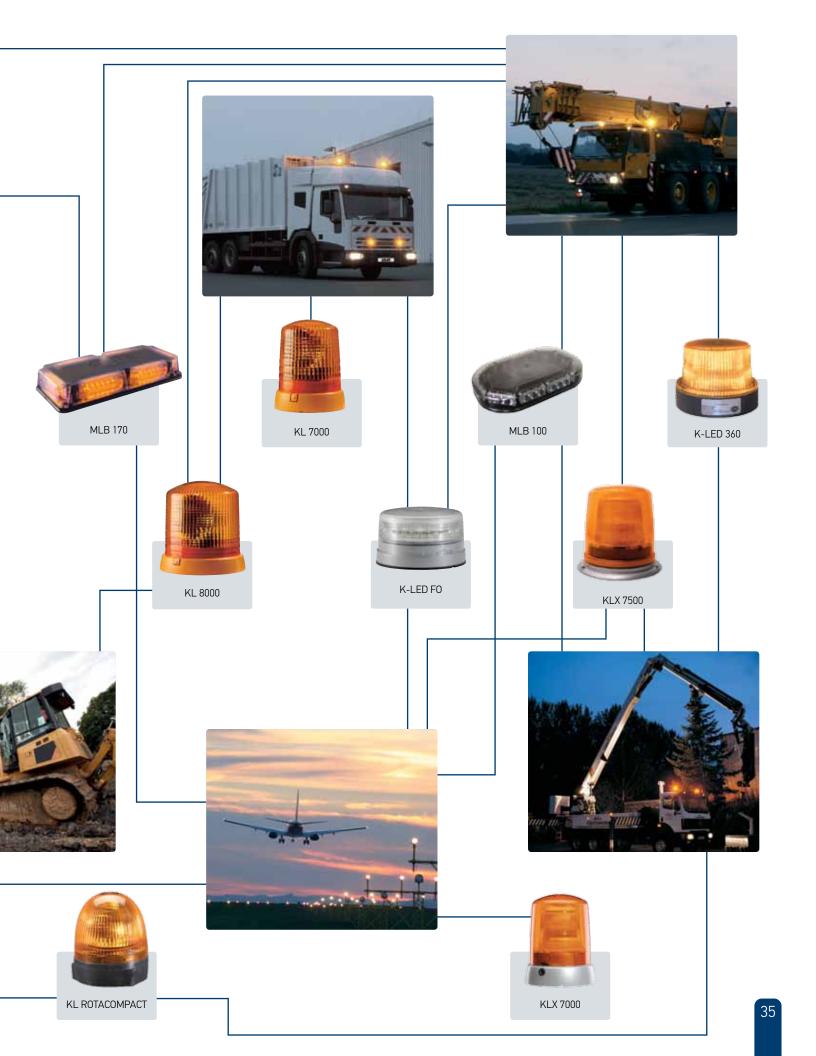
- → Módulos ultra delgados que ofrecen la posibilidad de ampliar el rango de áreas de montaje.
- → 6 (MS6) ó (MS3) LEDs de última generación.
- → Carcasa resistente a golpes y vibraciones extremas.
- → Posibilidad de sincronización simple o múltiple con cualquier sistema de emergencia ya existente.
- → 18 tipos de destello más encendido permanente.
- → Módulos completamente sellados a prueba de agua.

DATOS TÉCNICOS	
Descripción	Módulos MS6 & MS3
Tensión nominal	12-24V
Tensión de servicio	10-28V
Tipo de conexión	Conexión por cable clase 3
Frecuencia de destello	18 tipos de destello
Tecnología	LED
Consumo total de corriente	0.2-0.8A
Consumo eléctrico	20W
Intervalo de temperatura de servicio	-40°C → 60°C
Montajes disponibles	Fijo
Homologación	SAE Clase I J845

CÓDIGOS	
H22890001	MÓDULO (MS6) ÁMBAR 12-24V
H22890021	MÓDULO (MS6) ÁZUL 12-24V
H22890041	MÓDULO (MS6) ROJ012-24V
H22890051	MÓDULO (MS6) ÁMBAR- BLANCO 12-24V
H22890061	MÓDULO (MS6) AZUL-ROJO 12-24V
H22891001	MÓDULO (MS3) ÁMBAR 12-24V
H22891021	MÓDULO (MS3) ÁZUL12-24V
H22891041	MÓDULO (MS3) ROJO 12-24V







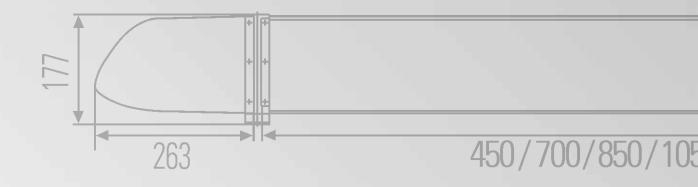
MÓDULOS OWS

Otras opciones disponibles*

- → Sistema de advertencia modular con múltiples opciones de configuración desde el módulo básico al equipamiento complejo.
- → Especialmente planos con una aerodinámica especial para reducir los valores de fricción provocados por el aire.
- → Tamaños y sistemas lumínicos a elegir.
- → Advertencia trasera mediante la señal de la luz continua de la barra de señalización LED (LSB).
- → LED Alley Lights para una iluminación lateral intensiva del campo cercano.
- → Faros de trabajo en dos sistemas lumínicos para una mejor iluminación delantera.
- → Adaptación a nivel mundial.

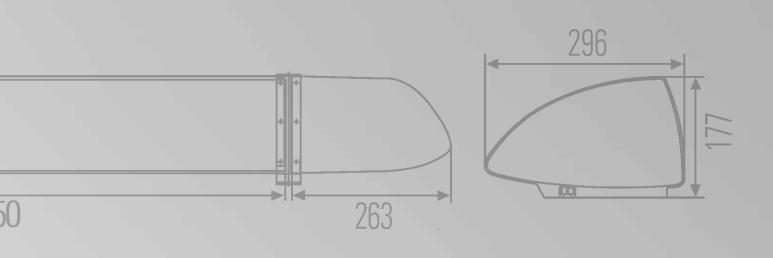


*sobre pedido, pregunta a tu distribuidor por los códigos





SISTEMAS AVANZADOS DE EMERGENCIA





Posibilidades a tu medida.

MÓDULOS OWS

Luz de Callejón

- → Con 4 LEDs.
- → Intensiva iluminación con última generación LED.

Módulo parabólico de canales LED KL-LR2

- → Consumo de corriente mínimo: sólo 60 %
- → Consumo de potencia frente a la óptica de espejo giratorio.
- → Alta seguridad operativa durante el uso gracias a la ausencia de desgaste, es decir, no precisa mantenimiento ni es necesario el cambio de los focos.
- → Resistente a los golpes y a las vibraciones.

Intermitentes

- → Para colocar bajo las micas.
- → Hacia delante, hacia delante y atrás o hacia atrás.
- → Módulo de LED potente.
- → Posibilidad de sincronización con los intermitentes del vehículo.

Módulo de reflector individual (KL-ER)

- → Reflector parabólico metalizado de alto brillo.
- → Potente motor de accionamiento.
- → Transmisión de movimiento por correa doble.
- → Configuraciones para cualquier ámbito de aplicación.
- → Dimensiones de la carcasa: De 900 a 1.600 mm

Paneles

- → Blanco.
- $\rightarrow \mbox{ Transparente}.$
- → Transparente amarillo.



Señal de luz continua:

- → Barra de señalización LED.
- → Señal continua en color amarillo integrada para la advertencia y la seguridad traseras.
- → Modificación del tráfico gracias a las diversas direcciones de la señal.



Faro de trabajo (ASW)

- → Con foco H9.
- → Disponible en tecnología LED.
- → Se pude equipar con varios faros.

CONFIGURADOR DE TORRETAS ONLINE

Con el nuevo configurador de sistemas de emergencia, podrás diseñar a tu gusto la torreta ideal.

Sólo hay que seleccionar el vehículo y torreta favorita y se pueden ver las torretas con las funciones preseleccionadas.

hella.com/ows7/ hella.com/eliver







