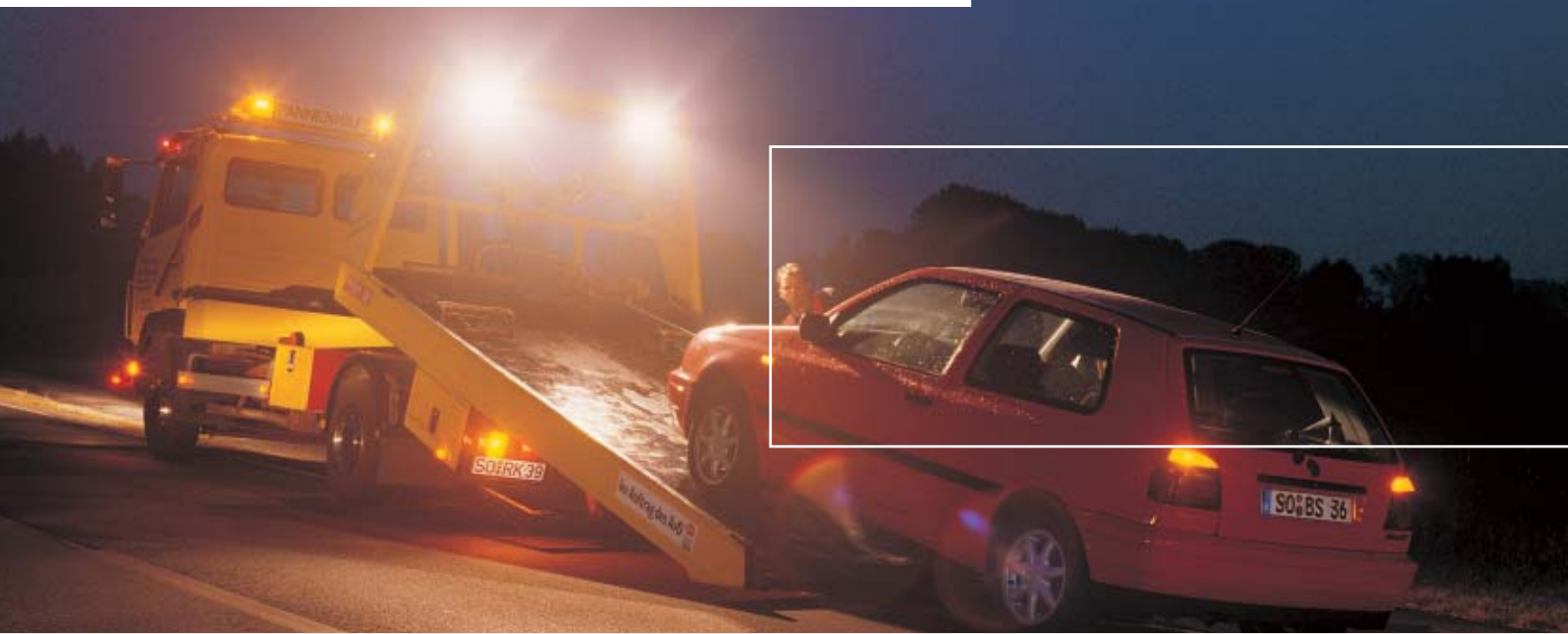


Catálogo de productos Hella:

Sistemas de advertencia, seguridad y trabajo

Seguridad ante todo





Hella, un ejemplo brillante de seguridad

La seguridad para las fuerzas de servicio y de trabajo en el tráfico fluido y una elevada calidad de sistemas de aviso óptico tienen una gran prioridad. Sólo así se garantizan unas condiciones de acción y unas condiciones de trabajo óptimas así como una acción de advertencia y una protección efectivas en el tráfico. Por eso se invierte en las luces de señalización, los sistemas de aviso óptico y los faros de trabajo el conocimiento concentrado de los campos de conocimiento de Hella de iluminación, electricidad y electrónica. ¡La seguridad es la seguridad!

Señales potentes con seguridad de Hella

Los fabricantes y conductores de vehículos comunes y especiales (como p. ej. remolques) tienen algo en común: las más altas exigencias al equipamiento en cuanto a la luz, la electricidad y la electrónica. Hella conoce bien estas demandas y le ofrece sólo la mejor calidad para las condiciones de uso más fiables. Nuestras innovadoras tecnologías para las soluciones con vistas de futuro y la mayor modularidad en las soluciones de los sistemas le sorprenderán.



Para las diferentes necesidades existen diferentes tecnologías y variantes:

- Sistemas de aviso óptico en xenón o halógeno, numerosas variantes de longitud, molduras con componentes adicionales relevantes para la seguridad como faros de trabajo y luces de seguridad (con tecnología LED).
- Series de luces de señalización, desde la más exigente tecnología de espejo giratorio hasta la tecnología de xenón y LED de gran valor.

Iluminación a medida en todos los casos

Los faros de trabajo de xenón garantizan según el diseño de la distribución de la luz una iluminación selectiva del área próxima para trabajos en el vehículo o una iluminación óptima del entorno para el puesto de trabajo/servicio. Las series altamente modulares permiten combinaciones de diferentes distribuciones de luz con diferentes tecnologías y aplicaciones: para el montaje fijo, el montaje con soporte o el soporte magnético.

Con los innovadores sistemas de señalización y faros de Hella se asegura cada servicio de forma óptima, de día y de noche.



Contenido

Luces de señalización Hella KL

- 4** KLX 7000
- 6** KLX
- 8** KLX JuniorPlus
- 10** KL 7000 / KL 8000
- 12** KL Rotaflex / KL Rotafix
- 14** KL JuniorPlus
- 16** Accesorios de luces de señalización

Sistemas de aviso óptico Hella OWS

- 18** OWS-QS
- 22** OWS
- 24** Vista general del programa OWS
- 26** OWS-X
- 28** OWS y OWS-MR
- 30** Molduras OWS
- 32** Accesorios OWS y recambios

Luces de advertencia delanteras y traseras Hella

- 34** BSX-Micro
- 36** WL-LED
- 37** DuraLed

Faros de trabajo Hella

- 38** Faros de trabajo

Faros y luces Hella

- 46** Faro principal y accesorios
- 50** Faro diurno
- 52** Limpieza de los cristales dispersores
- 54** Luces estándar
- 72** Captafaros
- 73** Luces de balizamiento lateral

75 Anotaciones

Consulte las normativas legales de equipamiento de tecnología de iluminación en nuestro catálogo anexo.

KLX 7000

Las ventajas de KLX 7000 de un vistazo:

Datos generales

- Variantes de montaje modulares (montaje fijo, empalmes de tubo flexibles, imán) para todas las finalidades de uso
- Limpieza fácil mediante cristal dispersor liso
- Salida de control de funcionamiento para, p. ej., relé o lámpara

Tecnología de xenón

- La luminosidad se encuentra claramente por encima de las disposiciones legales
- Fácil sustitución de los tubos de lámpara de destello de xenón X1 (StVZO TA 6.a, DIN) mediante portalámparas
- Doble frecuencia de destellos controlada por microcontrolador para las condiciones de visibilidad más complicadas
- La lente interior distribuida de forma compleja modula la luz para una señal ancha

Máxima calidad

- Confort y protección para su seguridad
- El completo sistema de ventilación y procesamiento evita el empañamiento de la cúpula de luces y la electrónica
- La carcasa de aluminio fundida a presión cumple las mayores exigencias electromagnéticas según CISPR 25 guiado por corriente clase 5
- El autodiagnóstico de la electrónica optimiza el rendimiento del vehículo
- Buena resistencia al calor y a los golpes mediante cúpula de policarbonato (PC)

Versiones de montaje

- Versiones de montaje fijo compatibles mediante dos círculos de agujeros de 107 mm y 130 mm (círculos de agujeros DIN B1 y B2), montaje y desmontaje sencillos mediante un práctico sistema de inserción a la parte inferior
- La versión flexible suaviza las vibraciones fuertes y reduce así el peligro de daños. El piloto se vuelve a poner siempre en su posición óptima
- Versión de imán: Asiento seguro mediante la elevada adhesión de los cinco imanes individuales

Tecnología de cierre

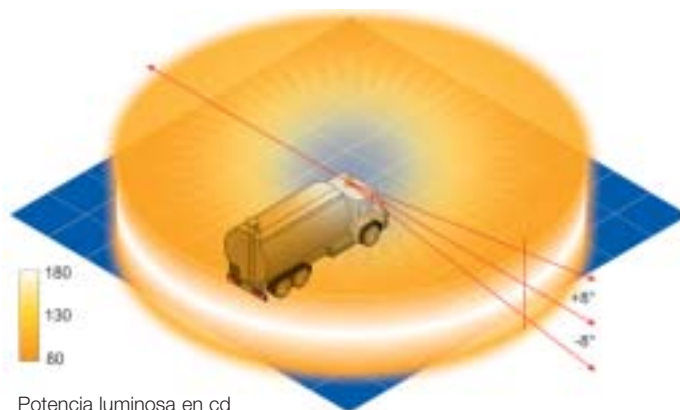
- Hella Safety Lock bloquea el capó de forma fiable y permite al mismo tiempo una fácil apertura
- Mecanismo de presión protegido del agua (hermético)

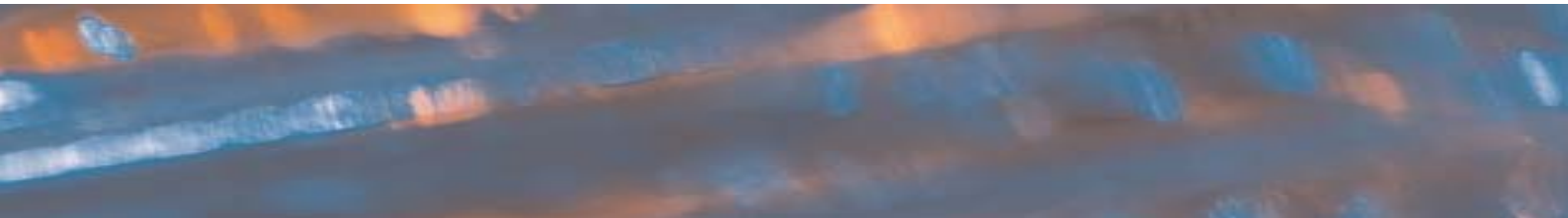
Datos técnicos KLX 7000

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U _s):	10-15 V	20-30 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	Doble destello 2,05 +/-0,03 Hz	
Energía de destello eléctrica:	12 + 2 Ws	
Consumo de corriente total:	3,3 A	1,6 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (KLX 7000 F):	Desde arriba o abajo	
Posición de uso:	De pie	
Protección contra polarización inversa:	Fusible	
Desconexión por subtensión:	8 V	12 V
Salida de control de funcionamiento:	Resistente hasta 0,5 A a 12/24 V	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

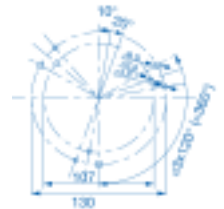
Homologación de la tecnología de iluminación: E1 001399, (ECE-R65)
 Compatibilidad electromagnética: e1 021889





KLX 7000 F

12 V	2RL 008 181-101
24 V	2RL 008 181-111



KLX 7000 FL

12 V	2RL 008 183-101
24 V	2RL 008 183-111



KLX 7000 M

12 V	2RL 008 182-101
24 V	2RL 008 182-111



KLX

Las ventajas de KLX de un vistazo:

La luz de señalización de destellos KLX se ha equipado con una electrónica nueva con el diseño conocido y ofrece una atractiva relación calidad-precio. La funcional forma de la carcasa de KLX se caracteriza por una altura especialmente baja (altura sin asiento de goma sólo 140 mm). Las robustas cúpulas de luces con una óptica de prisma especial están provistas de lentes cilíndricas externas y proporcionan una mejor señalización junto con la gran calidad de la tecnología de luz de destellos doble de xenón.

Datos generales

- La más alta señalización y fiabilidad en una forma constructiva plana

Tecnología de xenón

- La luminosidad se encuentra claramente por encima de las disposiciones legales
- Doble frecuencia de destellos para las condiciones de visibilidad más complicadas

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los golpes y los impactos
- Todas las variantes de KLX disponen de una protección contra polarización inversa

Versiones de montaje

- Para el montaje fijo la KLX se coloca sobre una superficie plana y corresponde a la forma constructiva B1 según DIN 14 620.

El asiento de goma flexible contenido en el volumen de suministro permite una adaptación óptima al techo del automóvil y nivela las inclinaciones del techo

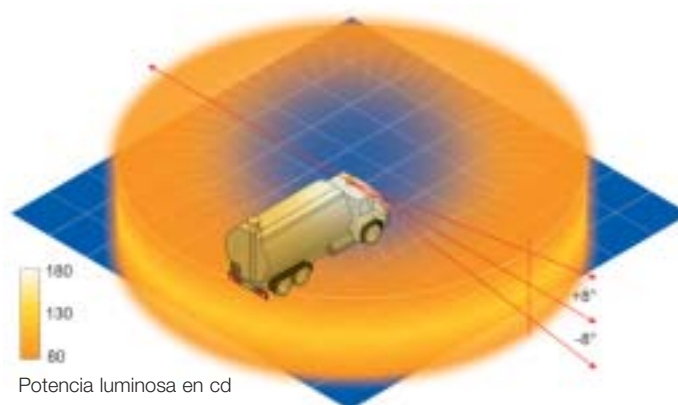
- Como accesorio se puede obtener un adaptador para la fijación de empalmes de tubo, con el cual la KLX se puede montar alternativamente sobre tubos postizos

Técnica de accionamiento

- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Tecnología de cierre

- El sistema de cierre de bayoneta bloquea la cúpula de forma fiable



KLX

amarillo 12 V	2RL 007 017-061
amarillo 24 V	2RL 007 017-071
rojo 12 V	2RL 007 017-081*
rojo 24 V	2RL 007 017-091*

*Utilización de las variantes de KLX rojas sólo si se permiten legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.

Datos técnicos KLX

Tensión nominal (U_N):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U_E):	10-15 V	20-30 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 3 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	Doble destello 2 Hz	
Energía de destello eléctrica:	10 + 2 Ws	
Consumo de corriente total:	3,3 A	1,7 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (montaje fijo):	Desde abajo o arriba	
Posición de uso:	De pie	
Protección contra polarización inversa:	Fusible	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación:	E4 006511, (KLX amarillo), (ECE-R65)
Compatibilidad electromagnética:	E1 023486



KLX JuniorPlus

Las ventajas de KLX JuniorPlus de un vistazo:

Datos generales

- La tecnología de xenón en la apreciada gama Junior, con una relación calidad-precio atractiva
- Variantes de montaje modulares (montaje fijo, empalmes de tubo flexibles, imán) para todas las finalidades de uso

Tecnología de xenón

- La luminosidad se encuentra claramente por encima de las disposiciones legales
- Fácil sustitución de los tubos de lámpara de destello de xenón X1 (StVZO TA 6.a, DIN) mediante portalámparas
- Doble frecuencia de destellos para las condiciones de visibilidad más complicadas
- Protección contra polarización inversa

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los impactos
- El completo sistema de aireación y procesamiento evita el empañamiento de la cúpula de luces y la electrónica

Versiónes de montaje

- Versiónes de montaje fijo con fijación de tres puntos estable. El portalámparas de la carcasa corresponde al calibre patrón de la conocida gama Junior. Esto hace posible una sustitución sin problemas
- También se comercializa una variante con pernos centrales
- La versión flexible suaviza las vibraciones fuertes y reduce así el peligro de daños. El piloto se vuelve a poner siempre en su posición óptima
- Versión de imán: Asiento seguro mediante la elevada adherencia magnética

Técnica de propulsión

- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente



Tecnología de cierre

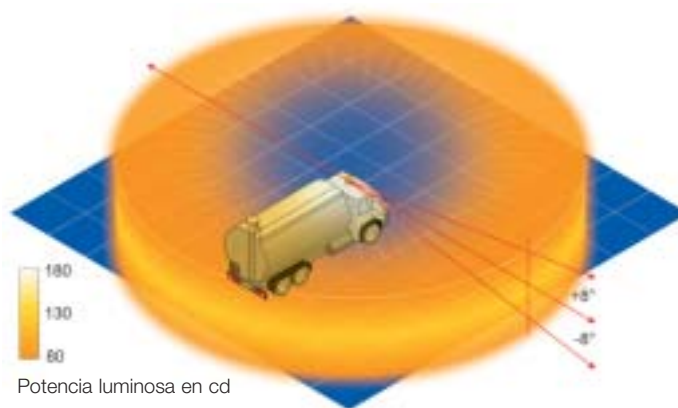
- Fácil bloqueo y desmontaje de la cúpula mediante fijación por puntos de presión

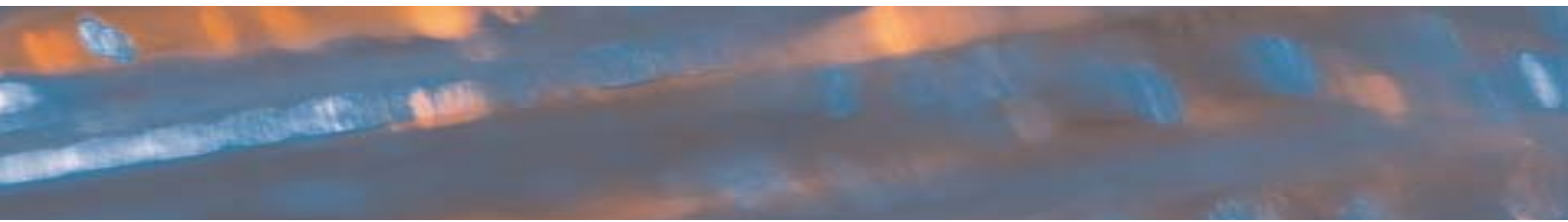
Datos técnicos KLX JuniorPlus

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U _s):	12-16 V	24-32 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 3 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	Doble destello 2 Hz	
Energía de destello eléctrica:	10 + 2 Ws	
Consumo de corriente total:	3,3 A	1,7 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (KLX JuniorPlus F):	Desde abajo	
Posición de uso:	De pie	
Protección contra polarización inversa:	Fusible	
Desconexión por subtensión:	4 V	12 V
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

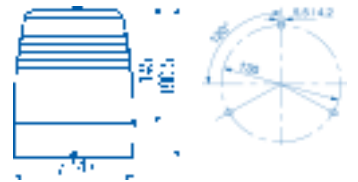
Homologación de la tecnología de iluminación:  001765, (ECE-R65)
 Compatibilidad electromagnética:  023486





KLX JuniorPlus F

12 V	2XD 009 051-001
24 V	2XD 009 051-011



KLX JuniorPlus FL

12 V	2XD 009 052-001
24 V	2XD 009 052-011



KLX JuniorPlus M

12 V	2XD 009 053-001
------	-----------------



KLX JuniorPlus SB

12 V	2XD 009 054-001
------	-----------------



KL 7000 / KL 8000

Las ventajas de KL 7000 / KL 8000 de un vistazo:

Datos generales

- Variantes de montaje modulares (montaje fijo, empalmes de tubo flexibles, imán) para todas las finalidades de uso
- Es posible el funcionamiento multivoltaje en 12 V y 24 V mediante el cambio de las lámparas

Tecnología de iluminación

- La luminosidad se encuentra claramente por encima de las disposiciones legales
- El reflector parabólico con metalizado brillante y las lámparas crean una unidad
- Rendimiento luminoso eficiente mediante una óptica especial de la cúpula

Máxima calidad

- El completo sistema de aireación y procesamiento evita el empañamiento de la cúpula de luces y la electrónica
- Técnica de accionamiento desacoplada mecánicamente para una vida útil máxima
- Cúpulas de luz de PMMA (polimetacrilato de metilo) para un uso robusto

Versiones de montaje

- Versiones de montaje fijo con fijación de tres puntos estable
- Versión de empalmes de tubos: Aseguramiento contra robos mediante la fijación con tornillo de cabeza con hexágono interior
- La versión flexible suaviza las vibraciones fuertes y reduce así el peligro de daños. El piloto se vuelve a poner siempre en su posición óptima
- Versión de imán: Asiento seguro mediante la elevada adherencia de los cinco imanes individuales

Técnica de propulsión

- Control del motor electrónico
- La función de multivoltaje proporciona una tensión constante al motor de accionamiento
- Frecuencia de giro constante
- Suavidad de giro máxima mediante rodamiento sin mantenimiento del accionamiento y mediante la tecnología de correa doble
- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Tecnología de cierre

- Fácil bloqueo y desmontaje de la cúpula mediante fijación por puntos de presión

Datos técnicos KL 7000 / KL 8000

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U _s):	10,8-13,8 V	21,6-27,6 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)	
Número de revoluciones:	160 U/min	
Consumo de energía	55 W	70 W
Lámpara de incandescencia:		
Consumo de corriente total:	5,5 A	3,5 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (KL 7000F / KL 8000F):	Desde arriba y abajo	
Posición de uso:	De pie	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

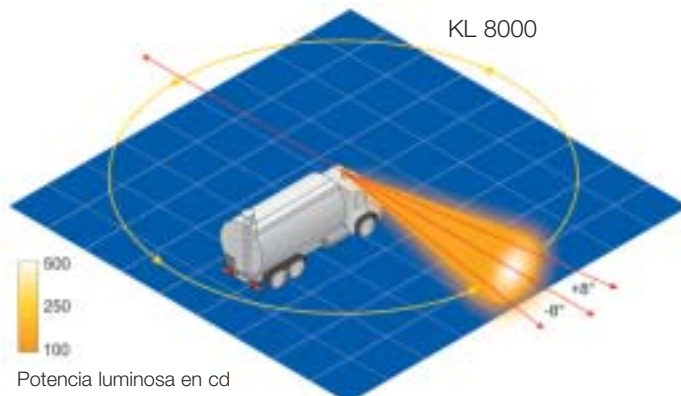
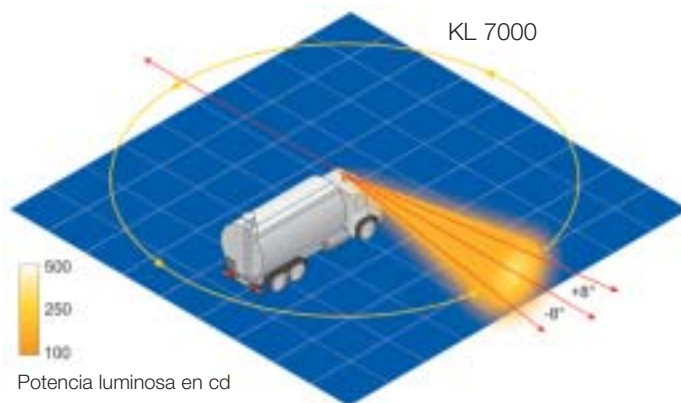
Homologación de la tecnología de iluminación

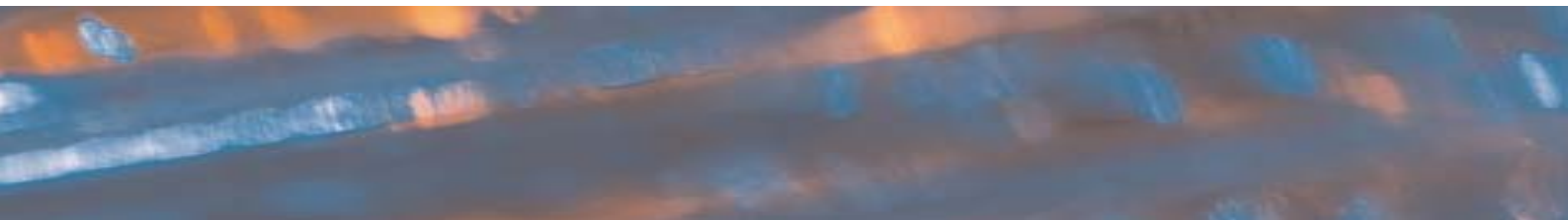
Tipos F: (E1) 001243, (KL 8000 F), (ECE-R65)
(E1) 001241, (KL 7000 F), (ECE-R65)

Homologación de la tecnología de iluminación

Tipos R, FL, M: (E1) 001241, (ECE-R65)

Compatibilidad electromagnética: e1 021740





KL 8000 F

12 V	2RL 008 065-101
24 V	2RL 008 065-111



KL 7000 F

12 V	2RL 008 061-101
24 V	2RL 008 061-111



KL 7000 R

12 V	2RL 008 060-101
24 V	2RL 008 060-111



KL 7000 FL

12 V	2RL 008 063-101
24 V	2RL 008 063-111



KL 7000 M

12 V	2RL 008 062-101
24 V	2RL 008 062-111



KL Rotaflex / KL Rotafix

Las ventajas de KL Rotaflex y KL Rotafix de un vistazo:

Datos generales

- Gama bien introducida en forma compacta y diseño inconfundible

Tecnología de iluminación

- El reflector parabólico con metalizado brillante y las lámparas crean una unidad

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) amarillas son especialmente resistentes a los impactos

Versiones de montaje Rotaflex

- La versión flexible suaviza las vibraciones fuertes y reduce así el peligro de daños. El piloto se vuelve a poner siempre en su posición óptima. Se fija rápidamente y sin problemas mediante empalmes de tubo

Rotafix

- Versión de montaje fijo con fijación de tres puntos estable
- Versión de imán: Asiento seguro mediante la elevada adherencia del imán
- Versión multivoltaje: Es posible el funcionamiento en 12 V y 24 V mediante el cambio de la lámpara

Técnica de propulsión

- Como accionamiento actúa un motor con visinfín de latón
- En la construcción (variante -041) se emplea un motor multivoltaje 12 V/24 V con accionamiento de correa doble de bajo ruido
- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Tecnología de cierre

- El sistema de cierre de bayoneta bloquea la cúpula de forma fiable

Datos técnicos Rotaflex / Rotafix

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U _s):	10,8-13,8 V	21,6-27,6 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)	
Número de revoluciones:	160 U/min	
Consumo de energía de lámpara:	55 W	70 W
Consumo de corriente total:	5,5 A	3,5 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (KL Rotafix F):	Desde abajo o arriba	
Posición de uso:	De pie	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

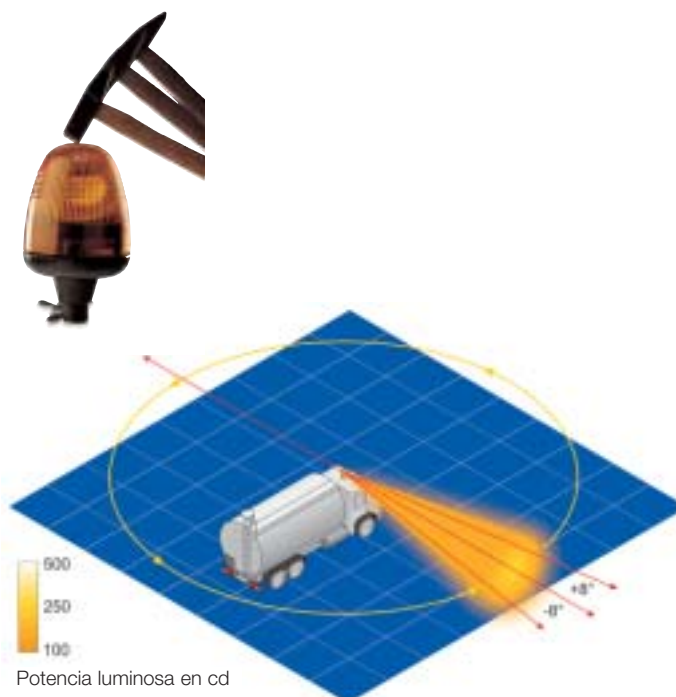
Homologación de la tecnología de iluminación

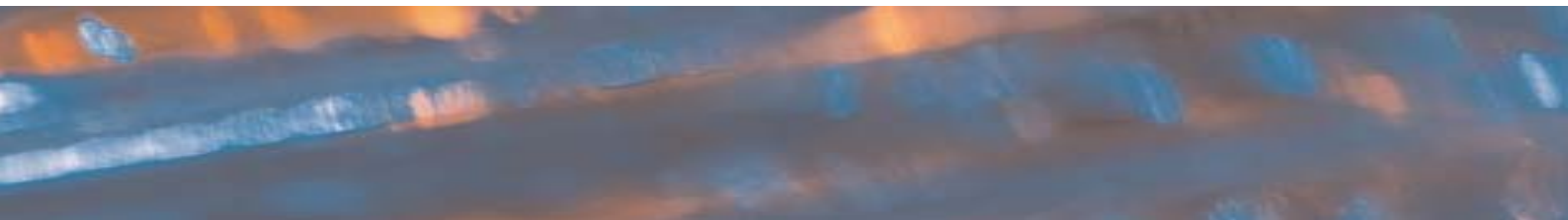
Rotaflex: E4 006509, (ECE-R65), K 18 614 (D)
A 71 473 (A), CH 12 054 (CH)

Homologación de la tecnología de iluminación

Rotafix: E4 006509, (ECE-R65), K 18 659 (D)
A 71 473 (A), CH 12 054 (CH)

Compatibilidad electromagnética: e1 022181





KL Rotaflex FL

12 V	2RL 006 846-001
24 V	2RL 006 846-011



KL Rotafix F

12 V	2RL 007 337-001
24 V	2RL 007 337-011
12 V / 24 V	2RL 007 337-041



KL Rotafix M

12 V	2RL 007 337-021
24 V	2RL 007 337-031



KL JuniorPlus

Las ventajas de KL JuniorPlus de un vistazo:

Datos generales

- Es el piloto sucesor de la extendida gama Junior; además una atractiva relación calidad-precio
- Variantes de montaje modulares (montaje fijo, empalmes de tubo flexibles, imán) para todas las finalidades de uso

Tecnología de iluminación

- En comparación a la gama Junior existente hasta ahora, la nueva luz de señalización JuniorPlus dispone de una lámpara montada directamente en el punto de combustión
- El reflector de plástico y la lámpara forman una unidad giratoria

Máxima calidad

- Cúpulas de luz de PMMA (polimetacrilato de metilo) para un uso robusto

Versiones de montaje

- Versiones de montaje fijo con fijación de tres puntos estable. El portalámparas de la carcasa corresponde al calibre patrón de la vieja gama Junior. Esto hace posible una sustitución sin problemas
- También se comercializa una variante con pernos centrales
- La versión flexible suaviza las vibraciones fuertes y reduce así el peligro de daños. El piloto se vuelve a poner siempre en su posición óptima
- Versión de imán: Asiento seguro mediante la elevada adherencia magnética

Técnica de propulsión

- Función multivoltaje para funcionamiento a 12-V o 24-V
- Frecuencia de giro constante
- Suavidad de giro máxima mediante rodamiento sin mantenimiento del accionamiento
- El reflector funciona mediante un accionamiento por correas
- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Tecnología de cierre

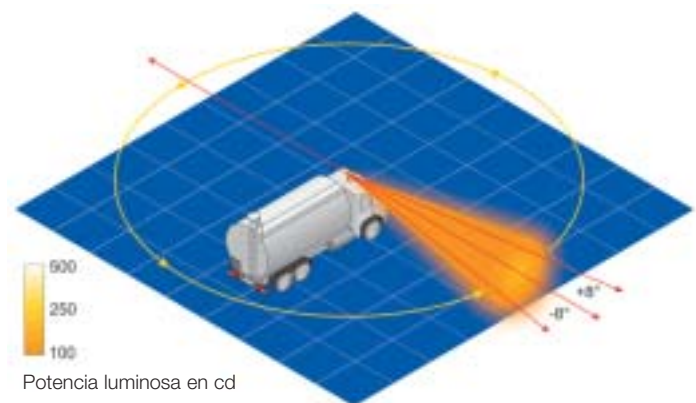
- Fácil bloqueo y desmontaje de la cúpula mediante fijación por puntos de presión

Technische Daten KL JuniorPlus

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de servicio (U _s):	10,8-13,8 V	21,6-27,6 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 3 (CISPR 25)	
Número de revoluciones:	180 U/min	
Consumo de energía de lámpara:	55 W	70 W
Consumo de corriente total:	5 A	3 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Montaje (KL JuniorPlus F):	Desde abajo	
Posición de uso:	De pie	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

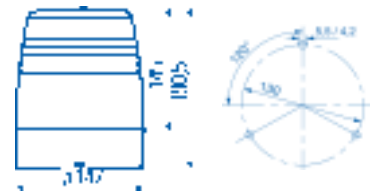
Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación:	Ⓔ 001419, (ECE-R65)
Compatibilidad electromagnética:	Ⓔ 022954



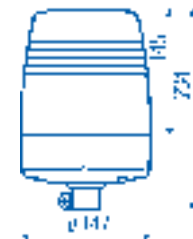
KL JuniorPlus F

12 V	2RL 008 965-001
24 V	2RL 008 965-011
12 V / 24 V	2RL 008 965-021



KL JuniorPlus FL

12 V	2RL 008 967-001
24 V	2RL 008 967-011
12 V / 24 V	2RL 008 967-021



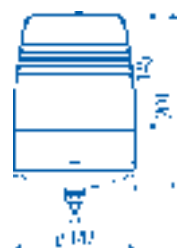
KL JuniorPlus M

12 V	2RL 008 966-001
12 V / 24 V	2RL 008 966-021



KL JuniorPlus SB

12 V / 24 V	2RL 008 990-021
-------------	-----------------



Accesorios de luces de señalización

Accesorios para KL con fijación de empalmes de tubo:

Aparato de control

para el control de funcionamiento de luces de señalización omnidireccionales y luces de señalización de destellos. Muestra ópticamente el fallo de una luz de señalización.

12 V **5KG 007 629-001**

24 V **5KG 007 629-011**



Tubo de sujeción

para el montaje en soporte colocado en el lateral del vehículo o para soldar a una brida, Ø 24 mm, aprox. 100 mm de longitud, según DIN 14620

con conector de 1 polo **8HG 002 365-001**

con conector de 2 polos **8HG 006 294-101**

con conector integrado según DIN 72591 y tapón de goma (fig. 1)

9GH 096 532-001

para atornillar a cúpulas de cabina planas

arriba (fig. 2)

8HG 006 294-011

lateral (fig. 3)

con ángulo de montaje de 90 mm **8HG 006 294-021**

con ángulo de montaje de 50 mm **8HG 006 294-111**

orientable, para atornillar a una cúpula de cabina plana (ángulo ajustable en superficies inclinadas) (fig. 4)

8HG 006 294-031

con fijación con tornillos (ilustr. 5)

con conector de 1 polos **8HG 006 294-051**

con conector de 2 polos **8HG 006 294-091**

con tapón para atornillar a superficies de vehículo verticales (lateral) (fig. 6)

9XD 990 284-001

con conector de latón y tapón de goma (ilustr. 7)

8HG 006 294-061

Apoyo de soporte

con dos agujeros para tornillos para el montaje en la parte posterior de la cabina.

Longitud total aprox. 1.000 mm, posibilidad de desplazamiento aprox. 700 mm (fig. 8)

8HG 006 294-041



fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6



fig. 7



fig. 8

Tuerca de mariposa

con tornillo y arandela, para KL con empalme de tubo o pie flexible

9MN 863 332-001



Accesorios y recambios

KLX 7000 (fig. 1)

Cúpula, PC	9EL 862 140-031
Placa de circuitos, set de recambio 12 V	9MK 862 863-001
Placa de circuitos, set de recambio 24 V	9MK 862 862-001
Junta de cúpula	9GD 862 679-001
Lámpara de destellos	8GS 859 634-001
Asiento de goma, plano, para KLX 7000 F	9GD 862 164-001
Asiento de goma, cuneiforme, para KLX 7000 F	9GD 863 033-001
Conector de a bordo DIN-ISO	8JB 004 777-001
Cesta de apantallamiento electromagnético para lámpara de destellos	9HB 862 864-001

KLX (fig. 2)

Adaptador para fijación de empalmes de tubo	8HG 005 436-011
Cúpula	9EL 859 658-011
Lámpara de destellos de xenón	8GS 863 261-001

KLX JuniorPlus (fig. 3)

Cúpula	9EL 863 100-031
Lámpara de destellos	8GS 863 261-001
Fijación de tuerca de mariposa (para KLX JuniorPlus FL)	9NM 863 332-001

KL 8000 (fig. 4)

Asiento de goma, plano	9GD 862 178-001
Asiento de goma, alto	9GD 862 734-001
Asiento de goma, cuneiforme	9GD 859 037-001
Cúpula, amarillo	9EL 862 172-001
Cúpula, rojo	9EL 862 742-011*
Correa de transmisión, 2 unidades	9XR 854 840-001
Grupo motor	9MN 862 741-001
Grupo reflector	9DX 862 742-001
Lámpara 12 V / 55 W	8GH 002 089-133
Lámpara 24 V / 70 W	8GH 002 089-251

KL 7000 (fig. 5)

Asiento de goma, plano	9GD 862 164-001
Asiento de goma, cuneiforme	9GD 863 033-001
Cúpula, amarillo	9EL 862 141-001
Cúpula, amarillo, PC	9EL 862 141-021
Cúpula, rojo	9EL 862 141-011*
Correa de transmisión, 2 unidades	9XR 854 840-001
Grupo motor	9MN 862 741-001
Grupo reflector	9DX 862 740-001
Lámpara 12 V / 55 W	8GH 002 089-133
Lámpara 24 V / 70 W	8GH 002 089-251
Fijación de tuerca de mariposa (KL 7000 FL)	9NM 863 332-001



fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6



fig. 7



fig. 8

KL Rotaflex (fig. 6)

Lámpara 12 V / 55 W	8GH 002 089-133
Lámpara 24 V / 70 W	8GH 002 089-251
Cúpula	9EL 859 020-001
Motor 12 V	9MN 858 114-001
Motor 24 V	9MN 858 114-011
Grupo reflector	9DX 860 438-001
Carcasa de goma con conector integrado	9GP 859 115-001

KL Rotafix (fig. 7)

Lámpara 12 V / 55 W	8GH 002 089-133
Lámpara 24 V / 70 W	8GH 002 089-251
Cúpula	9EL 859 020-001
Motor 12 V	9MN 858 114-001
Motor 24 V	9MN 858 114-011
Grupo reflector	9DX 860 271-001
Asiento de goma	9GD 860 396-001

KL JuniorPlus (fig. 8)

Motor combi 12 V / 24 V	9MN 745 023-001
Cúpula	9EL 863 100-001
Lámpara 12 V / 55 W	8GH 002 089-133
Lámpara 24 V / 70 W	8GH 002 089-251
Correa de transmisión (2 unidades)	9XR 855 975-001
Fijación de tuerca de mariposa (para KL JuniorPlus FL)	9NM 863 332-001

*Utilización de las cúpulas de luz rojas sólo si se permite legalmente.

En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.

Eficacia en advertencia y variedad en posicionamiento: El nuevo OVS-QS de Hella

El OVS-QS se ha construido de forma modular y permite posibilidades de configuración individuales. Las luces de señalización principales se pueden equipar alternativa-mente como sistema de espejo giratorio halógeno (técnica de reflector único o múltiple) o sistema de destello doble de xenón (se pueden suministrar tanto variantes de 12 V como 24 V). Además en el OVS-QS se pueden integrar óptimamente diferentes sistemas de alumbrado adicionales innovadores, p. ej. faros laterales ajustables „Alley Lights“ H7 para la iluminación lateral, faros de trabajo integrados H3 (hacia delante o atrás; a partir de 1600 mm) o intermitentes con tecnología LED. El accesorio disponible para el sistema de aviso incluye un accesorio de montaje que permite varias posiciones de montaje y que hace posible el montaje del sistema, incluso sobre techos abovedados. El montaje de la instalación permanece fácil de instalar y mantener (sustitución simple de la lámpara desde arriba aflojando dos tornillos y abriendo la tapa de servicio; no es necesario el desmontaje de la cúpula). El panel central blanco permite una inscripción personalizada y ofrece además la posibilidad de la iluminación desde dentro.

Sistema de aviso óptico para vehículos especiales en diferentes tamaños

- Gran variedad de tamaños: 1.400, 1.600 o 1.800 mm de longitud (a petición también se comercializa en 2.000 y 2.200 mm)
- Sistemas de iluminación: Sistema de espejo giratorio halógeno (reflector único o múltiple) o sistema de destello doble de xenón
- Diferentes sistemas de luz adicionales opcionales: Intermitentes LED amarillos*, Alley Lights H7 así como faro de trabajo integrado hacia delante y atrás
- Diseño atractivo en construcción plana
- El panel central iluminable desde dentro permite una marca personalizada
- Montaje de la instalación de fácil mantenimiento

*Utilización de los intermitentes amarillos sólo si se permite legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.



El nuevo OWS-QS de Hella, diseño moderno y estructura modular para requisitos y posibilidades de configuración individuales

Longitud	Tensión	Módulo de luz*	Número de artículo
1.400	12 V	KL-ER	2RL 009 279-001
1.400	24 V	KL-ER	2RL 009 279-011
1.400	12 V	KL-XL2	2RL 009 279-021
1.400	24 V	KL-XL2	2RL 009 279-031
1.400	12 V	KL-MR	2RL 009 279-081
1.400	24 V	KL-MR	2RL 009 279-091
1.600	12 V	KL-ER	2RL 009 279-101
1.600	24 V	KL-ER	2RL 009 279-111
1.600	12 V	KL-XL2	2RL 009 279-121
1.600	24 V	KL-XL2	2RL 009 279-131
1.600	12 V	KL-MR	2RL 009 279-181
1.600	24 V	KL-MR	2RL 009 279-191
1.800	24 V	KL-ER	2RL 009 279-211
1.800	24 V	KL-XL2	2RL 009 279-231
1.800	24 V	KL-MR	2RL 009 279-291

*Sistema de reflector único (KL-ER); sistema de reflector múltiple (KL-MR), sistema de destello doble (KL-XL2).

Se comercializan las longitudes de 2.000 y 2.200 mm así como módulos adicionales a petición.





Accesorios

Accesorio de montaje con dispositivo de apoyo posicionable de forma variable (también adecuado para techos abovedados)

9GD 863 122-001

Portalámparas incl. lámparas para iluminar la parte central (2 unidades, para OWS-QS 1400, 1600 y 1800):

12 V **9FT 861 790-021***

24 V **9FT 861 790-031***

Interruptor con lámpara de control (1 unidad para iluminación interior, 1 unidad para luces de señalización)

6ED 004 778-011

* Utilización de la iluminación de panel central sólo si se permite legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.



Recambios

Módulo de espejo giratorio halógeno, KL-ER, 12 V **2RL 863 132-021**

Módulo de espejo giratorio halógeno, KL-ER, 24 V **2RL 863 132-031**

H1-Lámpara 12 V / 55 W **8GH 002 089-133**

H1-Lámpara 24 V / 70 W **8GH 002 089-251**

Tubos de lámpara de destello X1 **8GS 859 634-001**

Lámpara para portalámparas

12 V / 5 W **9GP 003 594-121**

24 V / 5 W **9GP 003 594-251**

Otros accesorios y recambios a petición.

Datos técnicos generales

Tensión nominal (U_N): 12 V / 24 V

Gama de temperatura de trabajo: -40° C hasta +60° C

Supresión de interferencias: Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)

Consumo de corriente:

Iluminación central 12 V aprox. 4 A

Iluminación central 24 V aprox. 2 A

Longitud: 1.400 mm, 1.600 mm, 1.800 mm
(a petición: 2.000 mm und 2.200 mm)

Ancho: 300 mm

Altura: 155 mm

Peso:

1.400 mm: aprox. 10,1 hasta 11,0 kg

1.600 mm: aprox. 11,5 hasta 12,4 kg

1.800 mm: aprox. 12,8 hasta 13,8 kg
(según equipamiento)

Sistema de espejo giratorio halógeno: KL-ER y KL-MR

Datos técnicos

Tensión nominal (U_N):	12 V / 24 V	
Gama de tensión de trabajo (U_B): 12 V	10,8-13,8 V	
Gama de tensión de trabajo (U_B): 24 V	21,6-27,6 V	
Revoluciones nominales:	160 min ⁻¹	
Salida de luz (Ø reflector):	84 mm / 2 x 84 mm	
Consumo de corriente:		
Luces de señalización	12 V	2 (4) x 4,7 A
Luces de señalización	24 V	2 (4) x 2,7 A
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación:

Ⓔ 001719, (KL-ER), (ECE-R65)

Ⓔ 001720, (KL-MR), (ECE-R65)

Compatibilidad electromagnética Ⓔ 023829



Sistema de destello doble de xenón: KL-XL2

Datos técnicos

Tensión nominal (U_N):	12 V / 24 V	
Gama de tensión de trabajo (U_B): 12 V	10,0-15,0 V	
Gama de tensión de trabajo (U_B): 24 V	20,0-31,0 V	
Frecuencia de destellos:	2 Hz	
Consumo de corriente:		
Luces de señalización de destellos 12 V	2 x 3,5 A	
Luces de señalización de destellos 24 V	2 x 1,6 A	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación: Ⓔ 001721, (ECE-R65)

Compatibilidad electromagnética: Ⓔ 023829



Sistemas de aviso ópticos OWS

Muchas veces las luces de señalización individuales no son suficientes para una señal óptima. Hella OWS permite una visibilidad óptima en la utilización mediante el posicionamiento de dos o cuatro luces de señalización en los bordes exteriores del techo del vehículo.

En especial, vehículos de construcción, servicios de carretera y averías, vehículos especiales con exceso de longitud o de anchura, vehículos de aeropuertos, entre otros, son los ejemplos de aplicación típicos para Hella OWS.

Los sistemas Hella OWS le ofrecen esto:

Hasta cuatro variantes de longitud diferentes

Para cada techo de vehículo la solución adecuada: Hella ofrece sistemas OWS de 540, 1.000, 1.400 y 1.600 mm de longitud. De esta forma los equipos son adecuados tanto para vehículos pequeños como remolques grandes o transportes pesados.

Tecnología innovadora y fiable

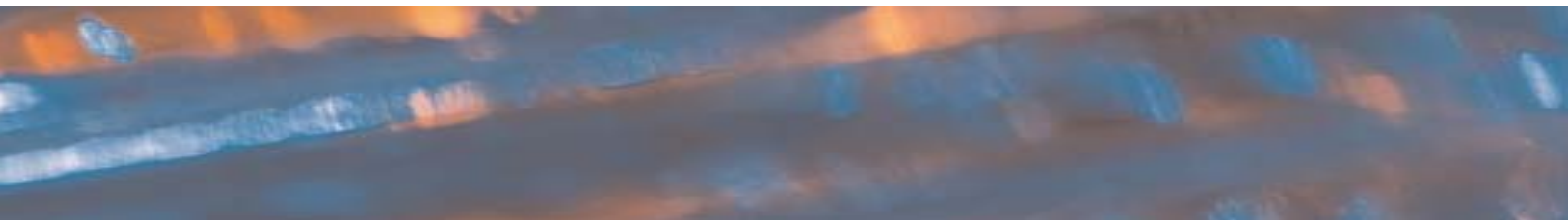
Hella significa calidad; en los laboratorios Hella se prueba la insensibilidad de los equipos frente las más variadas influencias. Nuestros equipos OWS corresponden al estado actual de la tecnología y garantizan una larga vida útil.

Carcasa de policarbonato a prueba de golpes (PC)

Hemos puesto especial valor en las cúpulas de luz de gran valor cualitativo. Para poder evitar las roturas y por tanto el cambio necesario de las cúpulas, se utiliza el policarbonato (PC) a prueba de golpes.

Resistencia a alta presión de lavado

Hella OWS, según el grado de protección IP5K4K, IP9K, está protegido contra la penetración de agua y polvo. Esto hace al equipo resistente; la limpieza con la máquina a presión no es ningún problema.



Tres sistemas de iluminación diferentes

Equipos con la innovadora tecnología de xenón (OWS-X), con sistema de espejo giratorio (OWS) así como OWS con sistemas de reflectores múltiples (OWS-MR). De esta forma Hella ofrece para cada caso de aplicación la señal óptima.



OWS-X



OWS



OWS-MR



Vista general del programa OWS

Vista general de sistemas de aviso ópticos:

OWS 540

Espejo giratorio

12 V **2RL 007 900-501**

24 V **2RL 007 900-511**

Espejo giratorio con apoyo magnético

12 V **2RL 007 900-521**



OWS 1000

Espejo giratorio

12 V **2RL 007 900-001**

Xenón

12 V **2RL 007 900-121**



OWS 1400

Espejo giratorio

12 V **2RL 007 900-201**

24 V **2RL 007 900-211**

Xenon

12 V **2RL 007 900-221**

24 V **2RL 007 900-241**

Reflector múltiple 1.424 mm

12 V **2RL 007 900-701**



OWS 1600

Espejo giratorio

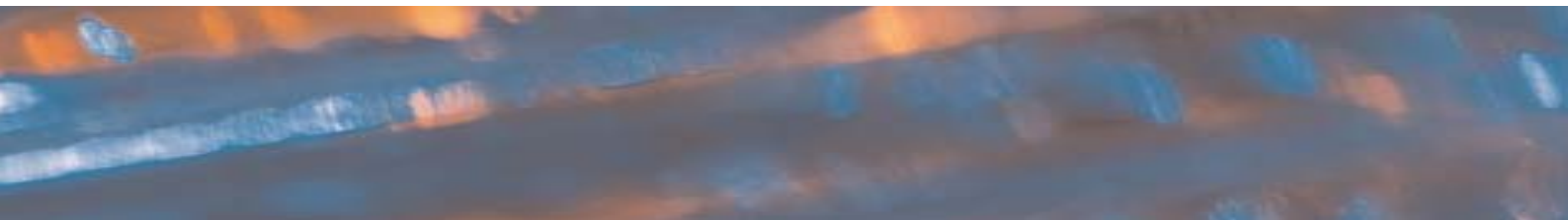
12 V **2RL 007 900-601**

24 V **2RL 007 900-611**

Xenón




24 V **2RL 007 900-631**






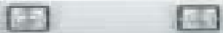


Las molduras siguientes se ofrecen para los equipos OWS al margen para el reequipamiento:

Símbolos

-  = 3ª luz de freno
-  = Intermitente
-  = Faro de trabajo



9HB 862 827-031*	9HB 862 827-041*
	
•	•
•	•

9HB 862 827-011*	9HB 862 827-051*	9HB 862 827-071*	9HB 862 827-091*
			
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
•	•	•	•
-	-	-	-

9HB 862 827-021*	9HB 862 827-061*	9HB 862 827-081*
•	•	•
•	•	•
•	•	•

* Utilización de las molduras OWS sólo si se permite legalmente.

OVS-X

Las ventajas de los sistemas de destellos OVS-X de un vistazo:

Datos generales

- Visibilidad óptima puesto que las señales luminosas de los dos luces de señalización se emiten en diferentes secuencias de tiempo
- Es posible una adhesión individual de las molduras con el logo o la marca. Mediante el reequipamiento de un portálámparas la superficie destinada a publicidad también se puede iluminar desde el interior
- Se ofrecen nueve embellecedores de carcasa con funciones adicionales para el reequipamiento

Tecnología de iluminación

- Tubos de lámpara de destello de xenón X1 cambiables
- Doble frecuencia de destellos controlada por microcontrolador para las condiciones de visibilidad más complicadas

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los impactos
- Confort y protección para su seguridad: Desconexión de protección para personas de los componentes
- Desconexión por subtensión (protección de descarga de batería).
- El autodiagnóstico de la electrónica optimiza la fiabilidad operacional del vehículo

Versiones

- Existen múltiples posibilidades de fijación para el montaje de los sistemas de aviso. Las versiones de 12-V y 24-V están disponibles en dos longitudes diferentes

Técnica de accionamiento

- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Datos técnicos OVS-X

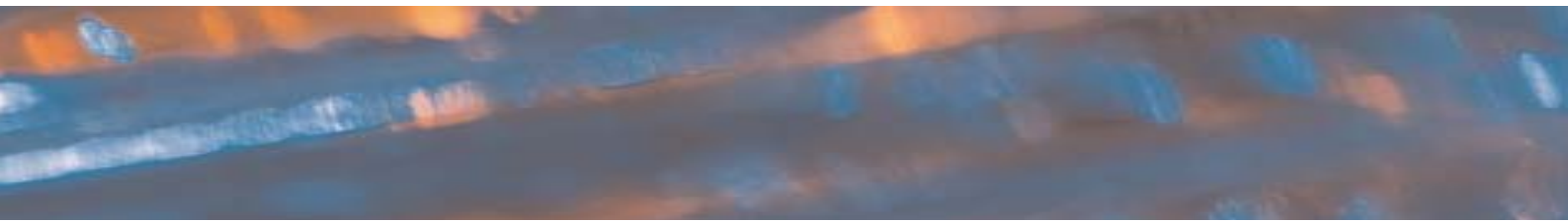
Tensión nominal (U _N):	12 V	24 V
Tensión de trabajo (U _B):	10-15 V	20-30 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	Doble destello 2,05 Hz	
Consumo de corriente KL:	3,5 A	1,6 A
Consumo de corriente		
Iluminación de la parte central:	~4 A	~2 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Peso/Medidas (A/AI/F en mm)

OVS-X 1000/6,6 kg	1.000 x 300 x 180
OVS-X 1400/8,1 kg	1.400 x 300 x 180
OVS-X 1600/9,1 kg	1.600 x 300 x 180

Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación: **E1** 006517, (ECE-R65)
Compatibilidad electromagnética: **E1** 021309



OWS-X 1000

12 V

2RL 007 900-121



OWS-X 1400

12 V

2RL 007 900-221

24 V

2RL 007 900-241



OWS-X 1600

24 V

2RL 007 900-631



OWS y OWS-MR

Las ventajas de los sistemas de espejo giratorio OWS y los sistemas de reflectores múltiples OWS-MR de un vistazo:

OWS

Datos generales

- Visibilidad óptima puesto que las señales luminosas de las dos luces de señalización se emiten en diferentes secuencias de tiempo
- Es posible una adhesión individual de las molduras con el logo o la marca. Mediante el reequipamiento de un portálámparas la superficie destinada a publicidad también se puede iluminar desde el interior
- Se ofrecen nueve embellecedores de carcasa con funciones adicionales para el reequipamiento

Tecnología de iluminación

- Dos reflectores parabólicos lacados de color plata giran alrededor de lámparas H1 fijas

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los impactos

Versiones

- Existen múltiples posibilidades de fijación para el montaje de los sistemas de aviso
- Las versiones de 12-V y 24-V con un total de cuatro variantes de longitud cubren en sus campos de aplicación todos los vehículos

Técnica de accionamiento

- Motor con visinfín de plástico que se ajusta automáticamente a la tensión de a bordo de 12 V o 24 V
- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Peso/Medidas

(A/AI/F en mm)

OWS 540/3,0 kg	540 x 300 x 180
OWS 1000/5,5 kg	1.000 x 300 x 180
OWS 1400/7,0 kg	1.400 x 300 x 180
OWS 1600/8,0 kg	1.600 x 300 x 180
OWS-MR/7,0 kg	1.424 x 300 x 180

OWS-MR

Datos generales

- Visibilidad óptima puesto que las señales luminosas de las cuatro luces de señalización se emiten en diferentes secuencias de tiempo

Tecnología de iluminación

- Cuatro reflectores parabólicos lacados de color plata giran alrededor de lámparas H1 fijas

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los impactos

Versiones

- Existen múltiples posibilidades de fijación para el montaje del sistema de aviso
- Tiene a su disposición una versión de 12 V

Técnica de accionamiento

- Accionamiento sincronizado mediante correa dentada por cada parte
- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Datos técnicos

OWS

OWS-MR

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V	12 V
Tensión de trabajo (U _s):	10,8-13,8 V	21,6-27,6 V	10,8-13,8 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)		
Número de revoluciones:	160 U/min	160 U/min	160 U/min
Salida de luz			
(Ø reflector):	83 mm	83 mm	2 x 83 mm
Lámpara:	2 lámparas H1		4 lámparas H1
Consumo de energía			
Lámpara de incandescencia:	55 W	70 W	55 W
Consumo de corriente total			
KL:	2 x 4,7 A	2 x 2,7 A	19,5 A
Consumo de corriente			
Iluminación de la parte central:	~4 A	~2 A	-
Gama de temperatura			
de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C		
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)		

Homologación

OWS

Homologación de la tecnología de iluminación: (E1) 00817, (ECE-R65)

Compatibilidad electromagnética: (e1) 021309

OWS-MR

Homologación de la tecnología de iluminación: (E4) 006516, (ECE-R65)

Compatibilidad electromagnética: (e1) 021309

OWS 540

12 V 2RL 007 900-501

24 V 2RL 007 900-511

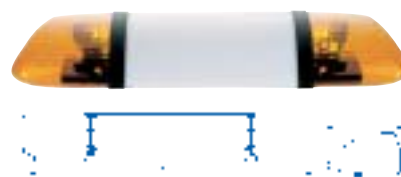
con apoyo magnético

12 V 2RL 007 900-521



OWS 1000

12 V 2RL 007 900-001



OWS 1400

12 V 2RL 007 900-201

24 V 2RL 007 900-211



OWS 1600

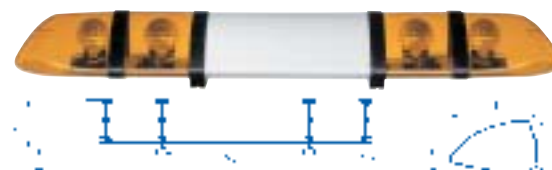
12 V 2RL 007 900-601

24 V 2RL 007 900-611



OWS-MR 1400

12 V 2RL 007 900-701



Molduras OWS

Para los sistemas de espejo giratorio OWS y sistemas de destellos OWS-X le ofrecemos nueve molduras diferentes en diferente longitud y con diferentes módulos para el reequipamiento. Componga un equipo según sus necesidades individuales. Los módulos de molduras como faros de trabajo, intermitentes superiores y luces de freno de seguridad le ofrecen más luz y seguridad.

OWS-X 1000



Moldura con faros de trabajo
9HB 862 827-041*

OWS 1000



Moldura con luz de freno de seguridad
9HB 862 827-031*

OWS-X 1400



Moldura con intermitentes 9HB 862 827-011*

OWS 1400



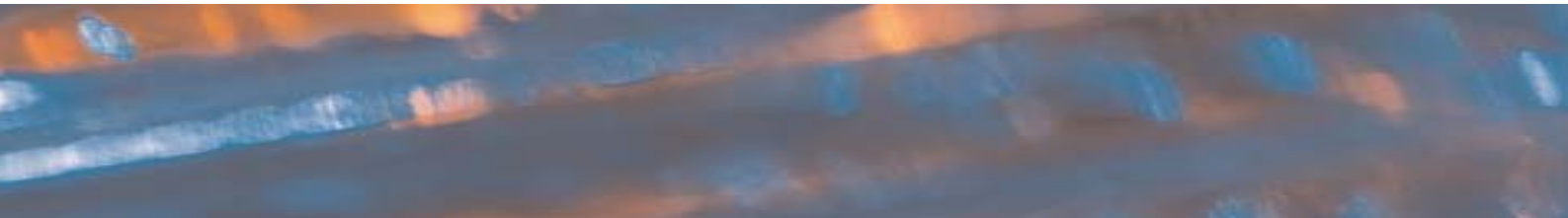
Moldura con intermitentes y faros de trabajo
9HB 862 827-071*



Moldura con faros de trabajo 9HB 862 827-051*



Moldura con intermitentes y luz de freno de seguridad 9HB 862 827-091*



OWS-X 1600



OWS 1600



Moldura con intermitentes 9HB 862 827-021*



Moldura con faros de trabajo 9HB 862 827-061*



Moldura con intermitentes y faros de trabajo
9HB 862 827-081*

Accesorios

Juego de cables, 7 polos (para moldura adicional con función doble 9HB 862 827-071/-081/-091).

8KW 862 347-011

*Utilización de las molduras OWS sólo si se permite legalmente.

Accesorios/Recambios OWS

Accesorios	Número de pedido	OWS 540	OWS 1000
Asiento de goma (fig. 1) para el montaje de OWS sobre superficies de montaje ligeramente abovedadas para el montaje de OWS para techos de vehículos muy abovedados	9GD 862 080-001 9GD 862 080-011 9GD 862 081-001 9GD 862 085-001	En el volumen de suministro	• • - -
Soporte para montaje directo (fig. 2)	9XD 861 990-001	-	•
Apoyo para soldar sobre apoyo existente	9XD 861 995-801	-	•
Montaje fijo Juego de sistema de fijación	9XD 857 445-801	-	•
Portalámparas (fig. 3) incl. lámparas para iluminación de la parte central	12 V 9FT 861 790-001* 24 V 9FT 861 790-011*	-	• •
Interruptor con lámpara de control (1 unidad para iluminación interior, 1 unidad para luces de señalización)	6ED 004 778-011	•	•

*Utilización de la iluminación de panel central sólo si se permite legalmente.

En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.

fig. 1

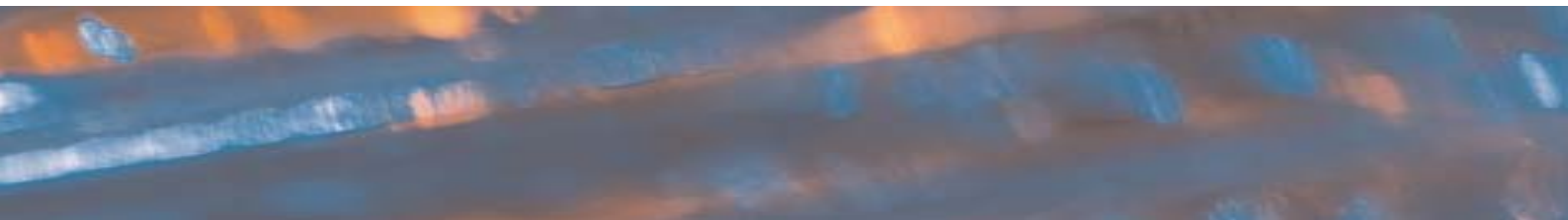


fig. 2



fig. 3





OWS 1400	OWS 1600	OWS-MR	OWS-X 1000	OWS-X 1400	OWS-X 1600
-	-	-	•	-	-
-	-	-	•	-	-
•	-	-	-	•	-
-	•	-	-	-	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
•	•	-	•	•	•
•	•	-	•	•	•
•	•	•	•	•	•

- = No aplica
• = Aplica

Recambios OWS-X

Tubos de lámpara de destello de xenón X1

12 V **8GS 859 634-001**

Cúpula

izquierda **9EL 861 912-041**

derecha **9EL 861 913-041**

Lámpara para portalámparas

12 V / 55 W **8GP 003 594-121**

24 V / 70 W **8GP 003 594-251**

Recambios OWS-MR

Lámpara H1

12 V / 55 W **8GH 002 089-133**

Cúpula

izquierda **9EL 861 912-001**

derecha **9EL 861 913-001**

Recambios OWS

Lámpara H1

12 V / 55 W **8GH 002 089-133**

24 V / 70 W **8GH 002 089-251**

Reflector

Plástico **9DX 861 872-001**

Metal **9DX 862 849-001**

Motor

12 V / 24 V **9MN 860 677-021**

Cúpula

izquierda **9EL 861 912-001**

derecha **9EL 861 913-001**

Asiento de goma

OWS 540 **9GD 862 086-001**

Lámpara para portalámparas

12 V / 55 W **8GP 003 594-121**

24 V / 70 W **8GP 003 594-251**

BSX-Micro

Datos generales

- Complemento óptimo para las luces de señalización Hella
- Señal de aviso especialmente buena para vehículos con una altura total de más de 2 m, porque los BSX también son visibles incluso en el espejo retrovisor para el hombre de delante

Tecnología de iluminación

- El reflector FF con metalizado brillante y tubos de destellos de xenón forman una unidad
- Mediante la forma del reflector se consigue una señal de aviso de +/-60° de ángulo de irradiación lateral de la señal de destello doble

Técnica de accionamiento

- Propiedades de prueba de -40 °C hasta +60 °C de temperatura ambiente

Máxima calidad

- Las cúpulas de luz de policarbonato (PC) son especialmente resistentes a los impactos

Faro de destellos y unidad de suministro para series de destellos sincronizadas

2 faros de destellos incl. cable	
y unidad de suministro 12 V	2XD 007 854-821
24 V	2XD 007 854-831



Recambios

Unidad de alimentación 12 V	8ES 861 420-001
Unidad de alimentación 24 V	8ES 861 420-011
1 faro de destellos incl. cable	8XD 861 423-021
Unidad de lámpara de destellos incl. reflector 12 / 24 V	8GS 861 710-001

Versiones

- Para el control del micro BSX existen dos potentes unidades de alimentación
- La unidad de alimentación Hella para el funcionamiento sincronizado se comercializa tanto en 12 V como en 24 V
- De forma alternativa, Hella ofrece una nueva unidad de alimentación multivoltaje para series de destellos alternadas con función de conmutación integrada: con posibilidad de conmutación día/noche (diferentes intensidades de destello) así como la conmutación de destello doble o cuádruple

Faro de destellos y unidad de alimentación multivoltaje para series de destellos alternadas

1 faro de destellos incl. cable (se necesitan 2, 3 o 4 unidades)	2XD 861 423-071
1 unidad de alimentación dos salidas (fig. 1) (10-30 V)	8ES 009 096-001*
1 unidad de alimentación cuatro salidas (fig. 2) (10-30 V)	8ES 009 096-011*

*Utilización de las unidades de alimentación multivoltaje sólo si se permite legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.



fig. 1



fig. 2



Recambios

Unidad de lámpara de destellos incl. reflector 12 / 24 V **8GS 861 710-001**

Datos técnicos BSX-Micro con unidad de suministro para series de destellos sincronizadas

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de trabajo (U _e):	10-15 V	20-30 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	2,1 Hz (aprox. 120 destellos dobles/min)	
Energía de destello eléctrica:	2 x (6,5 + 1,5 Ws)	
Consumo de corriente total:	3,8 A	1,8 A
Gama de temperatura de trabajo:	-40 °C hasta +60 °C	
Protección contra polarización inversa:	Fusible	
Desconexión por subtensión:	< 8 / 16 V	
Salida de control:	12 / 24 V -3 W	
Grado de protección aparato de control:	IP5K (protección contra el polvo)	
Grado de protección de faro de destellos:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

Homologación de la tecnología de iluminación:  1981, (ECE-R65)
Compatibilidad electromagnética:  021169

Datos técnicos BSX-Micro con unidades de suministro multivoltaje (10-30 V) para serie de destellos alternada

Tensión nominal (U _n):	12 V	24 V
Tensión de trabajo (U _e):	10-30 V	
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 3 (CISPR 25)	
Frecuencia de destellos:	Destello doble: 2,3 Hz	Destello cuádruple: 2 Hz
Energía eléctrica		
máx.:	15 Ws (por canal)	
Consumo máximo de corriente		
8ES 009 096-001:	3,5 A (12 V)	1,5 A (24 V)
8ES 009 096-011:	6,6 A (12 V)	2,8 A (24 V)
Gama de temperatura de trabajo:	- 40 °C hasta + 60 °C	
Test de cortocircuito y de ralentí:	existe	
Desconexión por subtensión:	existe	
Grado de protección (unidad de suministro y faro de destellos):	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)	

Homologación

Compatibilidad electromagnética:  023606

WL-LED

La nueva generación de luces de advertencia LED

La nueva generación de luces de advertencia de tecnología LED WL-LED se caracteriza por un consumo de corriente reducido a casi la mitad, así como una reducción del volumen de aproximadamente el 50 por ciento en comparación a las luces de advertencia traseras comunes. La WL-LED con LEDs de alto rendimiento en color amarillo o rojo dispone de una intensidad de advertencia especialmente alta debido a una óptica desarrollada especialmente y se comercializa en 12 V o 24 V.

El concepto de montaje universal en combinación con la compacidad (sólo aprox. 119 mm de ancho y 33 mm de alto) así como el poco peso (sólo aprox. 90 g) de WL-LED permite el montaje e instalación sencillos con posibilidades de fijación desde abajo, desde el lado o desde atrás. Mediante la aplicación de un procedimiento de soldadura por ultrasonido la carcasa y el cristal dispersor están unidos de forma estanca al polvo y resistente a la limpieza a presión.

Versiones

WL-LED amarillo (1 unidad) 12 V **2XD 008 997-011***

WL-LED rojo (1 unidad) 12 V **2XD 008 997-021***

WL LED amarillo 24 V **2XD 009 048-011***

WL-LED rojo (1 unidad) 24 V **2XD 009 048-021***

*Utilización de WL-LED sólo si se permite legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.



El microcontrolador inteligente de WL-LED ofrece la posibilidad de ajustar en total ocho series de destellos diferentes, donde además de las señales sincronizadas se pueden codificar señales alternas para aplicaciones internacionales.

Características del producto

- Se comercializa en amarillo o rojo así como 12 V o 24 V
- Cada uno doce LEDs de alto rendimiento
- Codificable ocho frecuencias de destello
- Sincronización de hasta cuatro luces
- Consumo de corriente muy bajo, elevado grado de efectividad
- Resistente al lavado a alta presión
- Resistente a las vibraciones
- Medidas muy compactas así como poco peso
- Múltiples posibilidades de montaje

Accesorios

Soporte de ángulo (croquis 1)

(2 unidades incl. 4 tornillos) **9XD 863 533-001**

Marcos portantes de aluminio negro

recubierto, ángulo ajustable, incl. 4 tornillos (croquis 2)

9XD 863 828-001

Croquis 1

Croquis 2



Datos técnicos

Tensión nominal (U_N):	12 V / 24 V
Tensión de trabajo (U_a) 12 V:	12-15 V
Tensión de trabajo (U_a) 24 V:	24-30 V
Supresión de interferencias:	Guiado por corriente clase 5 (CISPR 25)
Frecuencia de destellos:	2 Hz
Consumo de corriente 12 V:	0,70 A
Consumo de corriente 24 V:	0,35 A
Protección contra polarización inversa:	Fusible
Grado de protección:	IP5K4K, IP9K (limpieza a alta presión, DIN 40050, hoja 9)

Homologación

Compatibilidad electromagnética: **[e1] 023686**

DuraLed

Tecnología LED multivoltaje para aplicaciones internacionales

Las luces DuraLed con funcionamiento multivoltaje (de 9 a 33 voltios) son aptas para sistemas de 12 V o 24 V. La luz de señalización adicional con tecnología LED con un consumo de corriente mínimo está diseñada para el montaje exterior horizontal, por ejemplo en la parte trasera del vehículo. Especialmente en el ámbito de las aplicaciones internacionales DuraLed ofrece una prominente óptica de cruz para una atención adicional. Las diferentes series de destellos, desde destello simple hasta cuádruple, se pueden codificar tanto de forma sincronizada como alternada.

Características del producto

- Multivoltaje 9-33 V
- Cada uno 36 LEDs de alto rendimiento
- En total se pueden codificar diez series de destellos
- Posibilidad de sincronización de dos, tres o cuatro luces de advertencia
- Consumo de corriente muy bajo
- Vida útil extremadamente elevada
- Resistente a vibraciones y golpes
- Forma plana, dimensiones compactas
- Montaje sencillo

Versiones

DuraLed rojo (9-33 V) **2XD 965 429-011***

DuraLed amarillo (9-33 V) **2XD 965 429-021***

*Utilización de DuraLed sólo si se permite legalmente. En la República Federal de Alemania, Austria y Suiza no existe homologación para la circulación en carretera.



El piloto LED se caracteriza por unas medidas compactas y una construcción especialmente plana con un mínimo en necesidad de espacio. Está protegido de los daños mediante un cristal dispersor muy robusto. Extrayendo dos de las tapas laterales de la carcasa es posible un cómodo montaje desde delante a través de la fijación de tornillos. El sistema hermetizado (resistente al polvo y al impacto del agua a presión) con tornillos de fijación cubiertos así como salida para cables cubierta se suministra con un precableado de 2,5 m.

Datos técnicos

Tensión nominal (U_N):	12 V / 24 V
Tensión de trabajo (U_B):	9-33 V
Consumo de corriente:	
DuraLed rojo:	460 mA (12 V), 250 mA (24 V)
DuraLed amarillo:	500 mA (12 V), 265 mA (24 V)
Gama de temperatura de trabajo:	-30 °C hasta +50 °C
Grado de protección:	IP6K6, IP6K7 (estanco al polvo así como protegido contra chorro de presión fuerte a gran presión, protegido contra inmersión momentánea)

Homologación

Compatibilidad electromagnética:  020925

Faros de trabajo



Ultra Beam FF

El faro de trabajo robusto para la utilización en las condiciones más duras

Características del producto

- Con reflector FF para iluminación de suelo extremadamente amplia
- Doble potencia luminosa en comparación a los faros de trabajo convencionales con la misma forma constructiva compacta
- Carcasa robusta y a prueba de golpes de plástico reforzado con fibra de vidrio
- Con reflector de aluminio fundido a presión y cristal dispersor de cristal reforzado,
- Borde de carcasa que sobresale, para proteger el cristal dispersor
- Versiones con y sin asidero
- Versión como Heavy-Duty con pie basculante amortiguado y ángulo para fijación de cuatro puntos
- Versión de construcción con pie basculante adecuada para el montaje de pie o colgante en superficies horizontales o verticales
- Versión extraíble con fijación de empalmes de tubo en cambio se puede utilizar con luces de señalización en tubo de sujeción, \varnothing 24 mm, con cable de conexión integrado; según DIN ISO 4165
- Con aprobación según GGVS y ADR en las versiones con conexión de enchufe y tapa de protección

Faro de trabajo Ultra Beam FF, iluminación del área próxima

GGVS/ADR (fig.1) **1GA 007 506-011**

con asidero, GGVS/ADR (fig.2) **1GA 007 506-021**

con asidero, fijación de empalmes de tubo y lámpara

24 V / 70 W

1GA 007 506-681

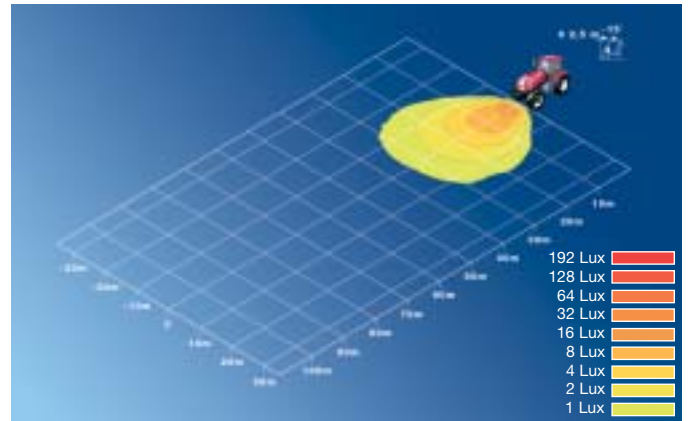
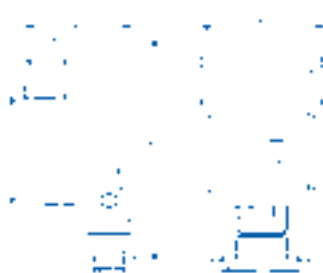


fig. 1



fig. 2



Double Beam FF

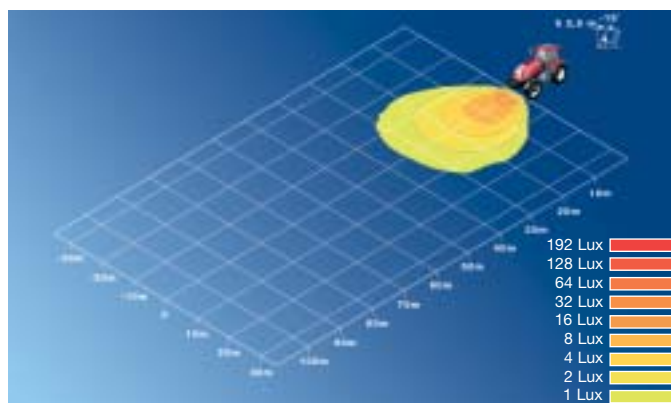
El potente faro de trabajo con reflector doble

Características del producto

- Con reflectores FF dobles de aluminio fundido a presión para dos lámparas halógenas, para una iluminación uniforme y de grandes superficies
- Potencia luminosa triple en comparación a los faros de trabajo convencionales de igual tamaño
- Luna reforzada
- Carcasa a prueba de golpes de plástico reforzado con fibra de vidrio
- Borde de carcasa que sobresale, para proteger el cristal dispersor
- Adecuado para el montaje fijo o colgante en superficies horizontales o verticales.
- Preequipado con un cable de conexión con aislamiento de silicona, longitud 250 mm

Faro de trabajo Double Beam FF con asidero, iluminación de suelo

1GA 006 991-031



Micro DE

Faro de trabajo halógeno con salida de luz mínima

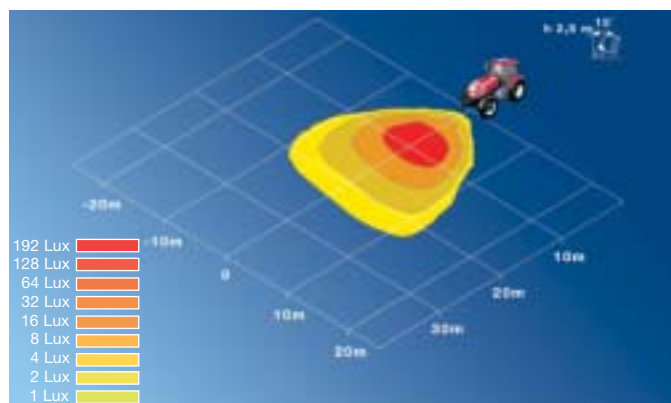
Características del producto

- Con una salida de luz mínima excelente para la colocación en molduras y techos de cabina
- El reflector FF y la carcasa de fundido a presión de gran valor permiten una construcción más pequeña y un peso pequeño
- Lente de cristal perfilada ópticamente para iluminación del área próxima, que crea una iluminación de trabajo agradable sin contrastes duros
- Cambio de lámpara sin herramientas mediante la fácil extracción del capuchón de goma

Faro de trabajo Micro DE halógeno, iluminación del área próxima, con lámpara

12 V, 55 W 1GL 008 090-201

24 V, 70 W 1GL 008 090-211





Picador

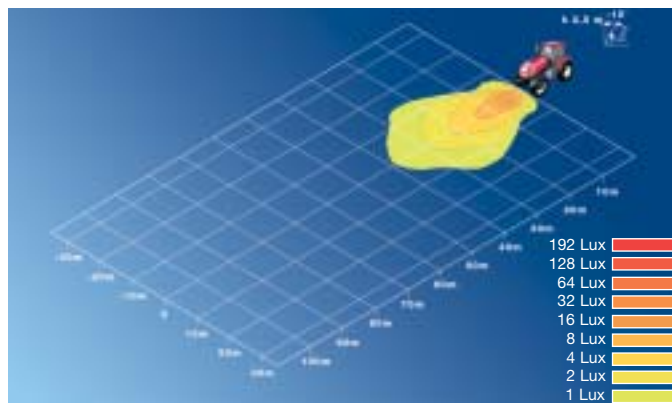
El polifacético faro de trabajo con reflector FF

Características del producto

- Con reflector para la iluminación de suelo de grandes superficies y homogénea (tecnología FF) y cristal dispersor
- Con carcasa robusta y estanca de plástico reforzado con fibra de vidrio con manguito
- Borde de carcasa que sobresale, para proteger el cristal dispersor

Faro de trabajo Picador,
iluminación de área próxima y pie de articulación giratoria

1GA 006 876-001



AS 200 Xenon

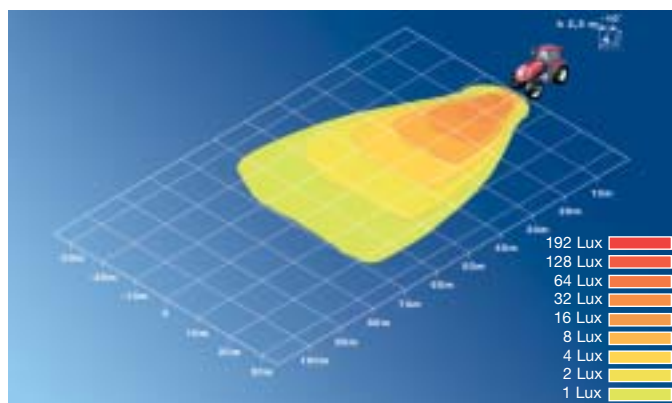
Los potentes faros de trabajo de xenón con bobina de reactancia integrada

Características del producto

- Electrónica de xenón integrada en la carcasa, conexión de enchufe AMP y cable de conexión de 3,7 m con relé y fusible
- Asidero integrado en la parte superior de la carcasa
- Iluminancia 2,5 veces mayor en comparación a un faro de trabajo con una lámpara halógena de 55 W para una potencia luminosa extraordinaria
- Zona espectral similar a la luz natural del día para una reproducción de colores natural
- Vida útil de lámpara de descarga gaseosa 5 veces mayor que una lámpara halógena
- Arco voltaico resistente a golpes en lugar de filamento de incandescencia vulnerable a la rotura; sin fallos repentinos de la luz
- Menos carga de la red de a bordo mediante consumo de energía únicamente de 42 W en bobina de reactancia
- Con lámpara de xenón D2S

Faro de trabajo AS 200 xenón para iluminación de suelo

12 V	1GA 996 142-001
24 V	1GA 996 142-011



Oval 100 FF H3

Intensidad luminosa en un diseño de moda oval

Características del producto

- Para lámparas H3 con reflector único y doble con tecnología FF
- La forma oval sigue la tendencia actual en el diseño de los vehículos con las formas redondeadas
- Borde de carcasa que sobresale, para proteger el cristal dispersor
- La iluminación homogénea produce una iluminación de trabajo muy agradable sin contrastes duros
- Con conexión de enchufe AMP y tapa protectora

Faro de trabajo Oval 100 FF

Iluminación del área próxima, reflector único, con lámpara

12 V, 55 W

1GA 996 161-121

Adicionalmente con ángulo de fijación amortiguado

para fijación de cuatro puntos y lámpara

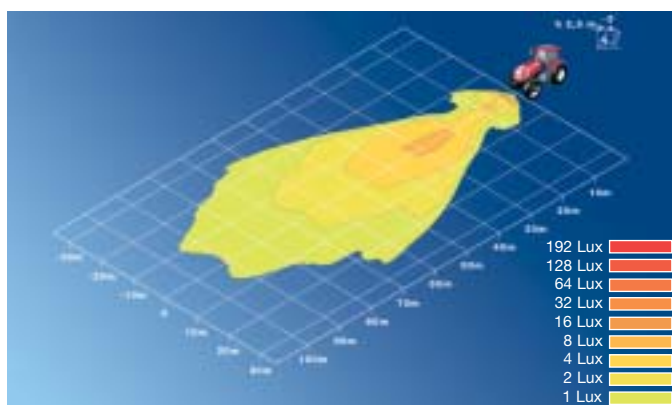
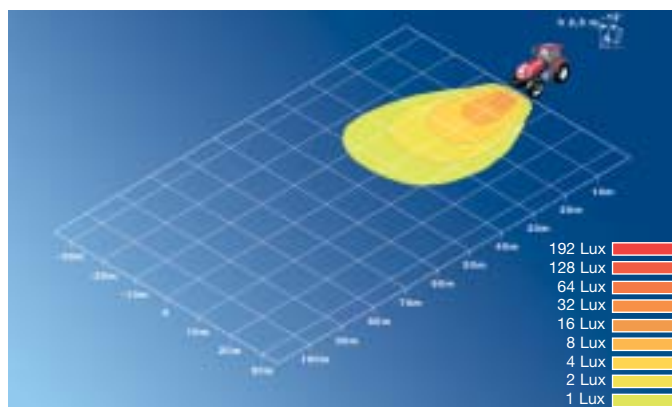
24 V, 70 W

1GA 996 161-581

Iluminación de gran alcance, reflector doble, con 2 lámparas

12 V, 55 W

1GA 996 161-131

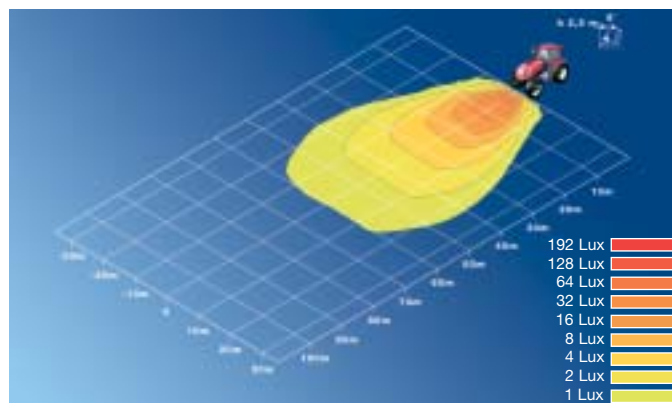


Oval 100 Xenón Integral

Los compactos faros de trabajo de xenón con bobina de reactancia integrada

Características del producto

- La bobina de reactancia de xenón de 4ª generación integrada en la carcasa compacta
- Sin necesidad de espacio separada para el montaje de la bobina de reactancia de xenón así como un fácil manejo
- Pie de faro con fijación de cuatro puntos
- Iluminancia 2,5 veces mayor de la lámpara de xenón D1S con 35 W de consumo de energía en comparación a un faro de trabajo con una lámpara halógena de 55 W para una potencia luminosa extraordinaria
- Zona espectral similar a la luz natural del día para una reproducción de colores natural
- Vida útil de lámpara de descarga gaseosa D1S 5 veces mayor que una lámpara halógena
- Arco voltaico resistente a golpes en lugar de filamento de incandescencia vulnerable a la rotura; sin fallos repentinos de la luz
- Menos carga de la red de a bordo mediante consumo de energía únicamente de 42 W en bobina de reactancia



Faro de trabajo Oval 100 Xenón Integral, iluminación de suelo para montaje fijo, con conexión de enchufe AMP

12 V	1GA 996 261-561
24 V	1GA 996 261-571



Faro modular Premium

Faro de montaje compacto con una emisión de luz de 50 mm. Uso de materiales metálicos modernos y de gran calidad. La carcasa de aluminio elaborada de forma minuciosa aporta un atractivo diseño. A pesar de unas medidas mínimas el faro consigue una potencia luminosa excelente. Están disponibles las versiones de faro de luz de cruce halógeno o de xenón, faro de luz de carretera de xenón y faro antiniebla halógeno.

Características del producto

- Medidas extremadamente compactas con una salida de luz de sólo 50 mm
- Excelente potencia luminosa e iluminación homogénea de la calzada a pesar de una construcción más pequeña
- Diseño Premium atractivo y adecuado al tiempo
- Gran libertad de diseño para el desarrollo de soluciones personalizadas para clientes individuales en el marco de las normas legales de montaje
- Poco peso mediante la utilización de aluminio y magnesio de gran valor
- Montaje mediante marcos empotrables y marcos portantes opcionales, de esta forma se puede ajustar desde delante y detrás
- Posibilidad de utilizar detrás cristales de protección desarrollados especialmente (es necesario control luminotécnico y para homologación)
- Faro de carretera y antiniebla con homologación CEE y SAE
- Faro de luz de cruce se puede suministrar a elección con homologación CEE o SAE

Faro de luz de cruce

Marcos empotrables para fijación de tres puntos. Ajustables desde delante y desde atrás. La lámpara halógena H7 o la lámpara de xenón D2S se incluye en el contenido del suministro. Los marcos portantes, los reguladores del alcance de las luces, las tapas y los conectores adicionales se suministran como accesorios.

Xenon (1)

Circulación por la derecha, 12 V, D2S **1BL 009 071-047** ECE

Circulación por la izquierda, 12 V, D2S **1ML 009 071-057** ECE

Circulación por la derecha, 24 V, D2S **1BL 009 071-067** ECE

Circulación por la izquierda, 24 V, D2S **1ML 009 071-077** ECE

Circulación por la derecha, 12 V, D2S **1BL 009 071-097** SAE



Halógeno (2)

Circulación por la derecha, 12 V, H7 **1BL 009 071-007** ECE

Circulación por la izquierda, 12 V, H7 **1ML 009 071-017** ECE

Circulación por la derecha, 24 V, H7 **1BL 009 071-027** ECE

Circulación por la izquierda, 24 V, H7 **1ML 009 071-037** ECE

Circulación por la derecha, 12 V, H7 **1BL 009 071-087** SAE



Faros de luz de carretera

Xenón (3)

Número de referencia: 17,5, fijación de tres puntos, ajustable por tornillo de sujeción, los marcos portantes traseros no se incluyen en el contenido del suministro (ver accesorios)

12 V, D2S **1FO 008 390-317** ECE / SAE

24 V, D2S **1FO 008 390-327** ECE / SAE



Halógeno (*Comercialización en 1º trimestre 2006)

12 V, H9 (s. fig.) **1KL 009 486-001*** ECE / SAE

Faros antiniebla (4)

Lámpara H3, fijación de tres puntos, ajustable por tornillo de sujeción, los marcos portantes traseros no se incluyen en el contenido del suministro (ver accesorios)

12 V, H3 **1NL 008 090-317** ECE / SAE

24 V, H3 **1NL 008 090-327** ECE / SAE



En la utilización de luces de cruce de xenón se requiere la utilización de un sistema lavafaros así como una regulación del alcance luminoso automática.

Accesorios para el módulo de faros Premium

fig. 1



fig. 2



Marcos portantes

sin alojamiento para LWR (fig. 1) **9AH 161 786-017**

con alojamiento LWR (fig. 2) **9AH 161 784-017**

fig. 3



fig. 4



Cubierta de plástico (fig. 3)

para faros antiniebla **9HD 149 253-007**

Capuchón de goma (fig. 4)

para luz de cruce halógena **9GH 152 654-007**

para faros antiniebla **9GH 147 009-007**



Conector

para tapa de plástico **8JD 156 150-807**



Lámpara H7

12 V / 55 W **8GH 007 157-121**

24 V / 70 W **8GH 007 157-241**



Lámpara de xenón D2S

12 V / 35 W **8GS 007 949-101**



Regulador LWR (alcance luminoso)

con conexión de enchufe Jetronik AMP-K

12 V, halógeno **6NM 007 282-221**



Regulador LWR

con conexión de enchufe Jetronik AMP-K

12 V, xenón **6NM 007 282-231**



Regulador LWR

con conexión de enchufe de bayoneta AMP

24 V, halógeno **6NM 008 299-501**

Para detalles sobre la regulación del alcance luminoso prescrita legalmente y la limpieza de cristales dispersores véase página 52 y 53.

Faros (Emisión de luz Ø 90 mm)

Los módulos de faros de Hella para una cantidad de variantes de diseño personalizadas. Construcción robusta, rendimiento luminoso óptimo con diseño moderno con cristal dispersor claro. Se comercializa como faro de luz de cruce o de carretera en halógeno o xenón y faro antiniebla halógeno. Los módulos individuales se pueden combinar de forma ideal unos con otros.

Faro de luz de cruce halógeno

Faro modular con cristal dispersor sin óptica, con lámpara H7. Medida de montaje compacta para un decente y sorprendente diseño de iluminación. Reflectores de magnesio con lente DE clara

12 V, circulación por la derecha	1BL 008 193-001	ECE
24 V, circulación por la derecha	1BL 008 193-011	ECE
12 V, circulación por la izquierda	1LL 008 193-111	ECE
24 V, circulación por la izquierda	1LL 008 193-121	ECE
12 V, versión para EEUU	1BL 008 193-021	SAE

Faro de luz de cruce de xenón

12 V, circulación por la derecha, D2S	1BL 008 194-007	ECE
24 V, circulación por la derecha, D2S	1BL 008 194-027	ECE
12 V, circulación por la izquierda, D2S	1LL 008 194-037	ECE
24 V, circulación por la izquierda, D2S	1LL 008 194-051	ECE
12 V, circulación por la izquierda, D2S (versión de Japón)	1LL 008 194-017	ECE
12 V, versión para EEUU	D2S 1BL 008 194-047	SAE

Faros de luz de carretera

Faro modular con reflectores FF de magnesio

Faro halógeno con lámpara H7

con luz de posición, 12 V	1K0 008 191-007	ECE
sin luz de posición, 12 V	1K0 008 191-017	ECE
con luz de posición, 24 V	1K0 008 191-027	ECE
sin luz de posición, 24 V	1K0 008 191-047	ECE
sin luz de posición, 12 V, versión para EEUU	1K0 008 191-057	ECE/SAE
con luz de posición, 12 V, versión para EEUU	1K0 008 191-137	ECE/SAE

Faros de carretera de xenón

con luz de posición 12 V	D2S 1K0 008 192-007	ECE
sin luz de posición, 12 V	D2S 1K0 008 192-017	ECE
con luz de posición, 24 V	D2S 1K0 008 192-027	ECE

Faro antiniebla halógeno

Medida de montaje compacta para un decente y sorprendente diseño de iluminación. Con reflectores de aluminio

12 V	1N0 008 582-007	ECE/SAE
24 V	1N0 008 582-017	ECE/SAE



En la utilización de luces de cruce de xenón se requiere la utilización de un sistema lavafaros así como una regulación del alcance luminoso automática.

Accesorios para faros (Emisión de luz Ø 90 mm)

Tapa protectora de goma

para faros de luz de cruce y faros de luz de carretera halógenos
(hacer el pedido por separado)

versión plana **9GH 152 654-007**

versión convexa **9GH 145 943-001**



Tapa protectora de goma

para faros antiniebla

(pedir por separado) **9GH 158 051-007**



Juego de carcasas para conectores

para luces de posición, para 20 faros

(pedir por separado) **8JD 156 150-807**



Juego de carcasas para conectores

para bobinas de reactancia de xenón, para 20 faros

(pedir por separado) **8JD 156 151-807**



Juego de conectores hembra

para versión para EEUU con componentes, para 20 faros

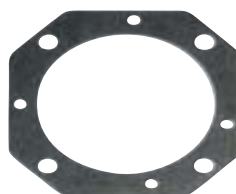
(pedir por separado) **8JD 158 175-807**



Marcos de montaje

para luz de cruce y luz de carretera

(pedir por separado) **9AH 157 659-007**



En la utilización de luces de cruce de xenón se requiere la utilización de un sistema lavafaros así como una regulación del alcance luminoso automática.

Faro principal de bi-xenón (emisión de luz Ø 90 mm)

La luz de cruce y la luz de carretera de xenón están integradas en un faro con un dispositivo electrónico de reactancia

Características del producto

- Faro modular con sistema de encendido integrado y cristal dispersor sin óptica
- Reflector metálico de gran valor
- Bobina de reactancia de xenón estanca al agua de 4ª generación
- Cable de alimentación apantallado de 1 m con conexiones de enchufe separables
- Disponible a 12 V o 24 V
- Regulador del alcance de las luces (6NM 007 282-231) disponible por separado
- Disponible para la circulación por la derecha y por la izquierda



fig. 1



fig. 2

fig. 3

Faro principal (fig. 1)

Circulación por la derecha CEE, 12 V	1AL 008 934-001
Circulación por la izquierda CEE, 12 V	1LL 008 934-011
Circulación por la derecha CEE, 24 V*	1AL 008 934-021
Circulación por la izquierda CEE, 24 V*	1LL 008 934-031
Circulación por la derecha SAE (EEUU), 12 V	1AL 008 934-041

*¡Para el funcionamiento con 24V se requiere el dispositivo de reducción de tensión 8ES 006 658-001 para la conmutación de luz de cruce a luz de carretera!

Accesorios para bi-xenón (fig. 2)

Conector para bobina de reactancia.

8JA 990 295-127

Conector para conmutación de luz de carretera (fig. 3)

8JD 162 211-801

Para detalles sobre la regulación del alcance luminoso prescrita legalmente y la limpieza de cristales dispersores véase página 52 y 53.

Faro diurno automático

Los estudios europeos* demuestran

que la conducción con luz durante el día ha disminuido el porcentaje de colisiones mortales en un 25 % en comparación con los vehículos que no hacen uso de la luz. Dentro de los accidentes más leves, la causa de más del 50 % de las colisiones se atribuye a que los conductores no se habían percatado de la existencia de otros conductores. Lo que en otros países es obligatorio, se ha aprobado actualmente en Europa.

*SWOV Instituut NL

En resumen

- Al girar la llave de encendido se activa el faro diurno
- Consumo de corriente mínimo con consumo de energía 6-21 W
- Montaje rápido mediante un juego completo

Características del producto

- Diseño moderno y brillante
- Escasa profundidad de montaje
- Montaje sencillo
- Bajo peso

Faro diurno 12 V, 6 W; universal en forma constructiva oval

Juego con 2 luces (sin fig.)

12 V **2PT 008 362-801**

Faro diurno 16 Watt en diseño de cristal transparente (fig. 1)

Versión para montaje; juegos con 2 luces

12 V **2PT 008 835-801**

24 V **2PT 008 935-811**

Versión para instalación (luz individual con apoyo)

12 V **2PT 008 935-011**

Faro diurno 21 Watt (fig. 2)

12 V **2PT 965 039-161**

24 V **2PT 965 039-171**

para 24 V es necesario un dispositivo de reducción de tensión

8ES 006 658-001



fig. 1



fig. 2

Faros (Emisión de luz Ø 98 mm)

Los módulos de faros de Hella para una cantidad de variantes de diseño personalizadas. Construcción robusta, rendimiento luminoso óptimo con diseño moderno con cristal dispersor claro. Se comercializa como faro de luz de cruce o de carretera en halógeno o xenón y faro antiniebla halógeno. Los módulos individuales se pueden combinar de forma ideal unos con otros.

Faro principal halógeno

con reflector FF, emisión de luz Ø 98 mm sin lámpara, también puede equiparse con lámparas de 12 V y de 24 V.

Luz de cruce halógena

Cristal dispersor convexo **1BL 007 834-007**

Cristal dispersor plano **1BL 007 834-047**

Luz de carretera

Cristal dispersor convexo **1KL 007 834-027**

Cristal dispersor plano **1KL 007 834-067**

Luz antiniebla (fig. 1)

Cristal dispersor convexo **1NL 007 834-017**

Cristal dispersor plano **1NL 007 834-057**

Faro de luz de cruce de xenón

Luz de cruce

Cristal dispersor convexo, 24 V **1BL 007 834-037**

Luz de carretera

Cristal dispersor convexo, 24 V **1KL 007 834-097**

Con homologación SAE (EEUU) (fig. 2)

Luz de cruce (sólo halógeno) **1BL 007 834-087**

Luz de carretera (sólo halógeno) **1KL 007 834-077**



fig. 1



fig. 2



Accesorios para faros (Emisión de luz Ø 98 mm)

Tapa protectora anti-salpicaduras de goma

para la serie ...007 834-... hacer el pedido por separado: para luces halógena, de cruce, de carretera y antiniebla (fig. 3)

9GH 145 943-001

Tapa protectora anti-salpicaduras de plástico para luces halógena, de cruce y antiniebla (fig. 4)

9HD 155 239-001



fig. 3



fig. 4

Sistemas lavafaros



con toberas fijas

12 V **8WS 008 549-001**

24 V **8WS 008 549-501**

como **8WS 008 549-001**,

pero cables más largos

12 V **8WS 008 549-011**

La instalación de un faro de luz de cruce de xenón implica por ley el uso de un sistema lavafaros.

(También se puede utilizar en los faros halógenos y en la luz de carretera).

El sistema lavafaros de Hella funciona según el principio de inyección de agua, que no necesita limpia-parabrisas ni cepillo y que, gracias a la energía cinética de grandes gotas de agua, elimina las partículas de suciedad del cristal dispersor.



con una única tobera móvil

12 V **8WT 008 549-101**

24 V **8WT 008 549-601**

La presión de agua necesaria para este procedimiento de limpieza se obtiene mediante una bomba centrífuga. En las toberas de cámaras de turbulencias especiales de Hella, las gotas de agua alcanzan una mayor velocidad. Las válvulas situadas antes de las toberas están diseñadas de forma que impiden la salida del agua del depósito de almacenamiento ubicado en la parte superior y, además, hacen posible el ahorro de agua.



con tobera doble móvil

12 V **8WT 008 549-201**

24 V **8WT 008 549-701**

Incluso para el caso en que las toberas fijas no se puedan utilizar debido a una mala posición del cristal dispersor, Hella propone soluciones alternativas: Toberas telescópicas que se mueven durante la operación de limpieza en la dirección de trabajo necesaria.

Este sistema lavafaros cuenta con la homologación CEE para las siguientes series de faros de Hella: su montaje debe realizarse según las instrucciones de montaje suministradas:

Ø 50 mm:	1BL 009 071-...	Ø 98 mm:	1BL 007 834-...	Ø 90 mm:	1KO 008 191-...
	1ML 009 071-...		1KL 007 834-...		1KO 008 192-...
	1FO 008 390-...				1BL 008 193-...
					1BL 008 194-...
					1AL 008 934-...
					1LL 008 934-...

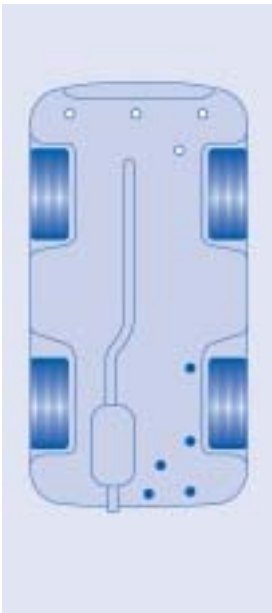
Regulación del alcance luminoso por ultrasonido (LWR)

El sistema de ultrasonido consiste en un equipo de regulación del alcance de las luces, de aplicación universal, como equipamiento de serie o reequipamiento en vehículos con faros de xenón.

El sensor de este sistema mide la distancia del suelo del vehículo con respecto a la calzada, y envía la señal a la unidad de control central, que determina un ajuste óptimo de los faros de xenón a través de los servomotores.

Para obtener información más detallada, consultar las instrucciones de montaje.

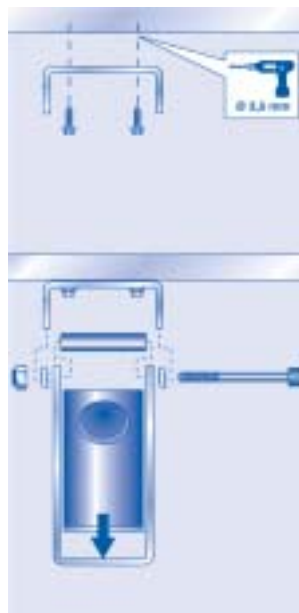
Óptima colocación de los sensores



Montaje de los sensores

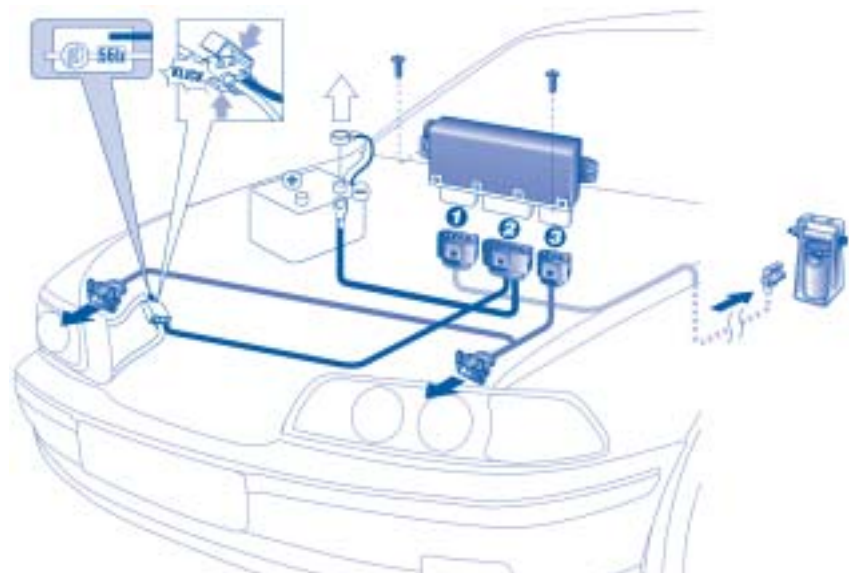


Medio de montaje



12 V, un sensor (turismos)	8XX 008 614-011
12 V, dos sensores (3,5 t)	8XX 008 614-031
24 V, dos sensores (vehículo industrial)	8XX 008 614-101
Juego de ampliación / 2º sensor	8XX 008 644-001
incluye el grupo de cables	

Estructura del sistema en el vehículo



Luces pequeñas, gran rendimiento

Luces Premium 60 mm

Características del producto

- Atractivo diseño de cristal claro adecuado a los tiempos, adecuado a los faros principales y faros adicionales actuales
- Peso extremadamente bajo
- Posibilidad de montaje desde atrás o delante (con anillo adaptador opcional)
- Alternativamente existe una solución a presión. Esta permite un montaje desde delante sin utilizar tornillos
- Potencia luminosa optimizada, posibilidad de utilizar cristales de protección
- Se puede suministrar luz trasera/de freno combinada
- Portalámparas estanco al agua
- Conexión de enchufe Jetronik K de dos o tres polos para una conexión eléctrica simplificada

Iluminación trasera Ø 60 mm con lámparas montadas de 12 V o 24 V

		Homologación	
		CEE	SAE (EEUU)
12 V	2SA 009 001-047 ①	X	
12 V	2DA 009 001-057 ②	X	
12 V	2SB 009 001-067 ① ②	X	
12 V	2BA 009 001-007 ③	X	
12 V	2NE 009 001-027 ④	X	
12 V	2ZR 009 001-017 ⑤	X	
	8RA 009 001-037 ⑥		
Macro-captafaros			
24 V	2SA 009 001-137 ①	X	
24 V	2DA 009 001-147 ②	X	
24 V	2SB 009 001-157 ① ②	X	
24 V	2BA 009 001-107 ③	X	
24 V	2NE 009 001-127 ④	X	
24 V	2ZR 009 001-117 ⑤	X	

Iluminación frontal ø 60 mm

12 V	2BA 009 001-071 ③	X	
12 V	2BA 009 001-091 ③		X
24 V	2BA 009 001-167 ③	X	
12 V	2PF 009 001-087 ⑨	X	X
24 V	2PF 009 001-177 ⑨	X	



Accesorios

Anillo de diseño

plata **9HB 161 122-007**

Anillo adaptador con junta **9XD 161 119-007**

Módulo de anillo para montaje frontal

plata **8HG 162 530-002**

Anillo de diseño en apariencia de faro modular Premium

9HB 164 168-002



■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

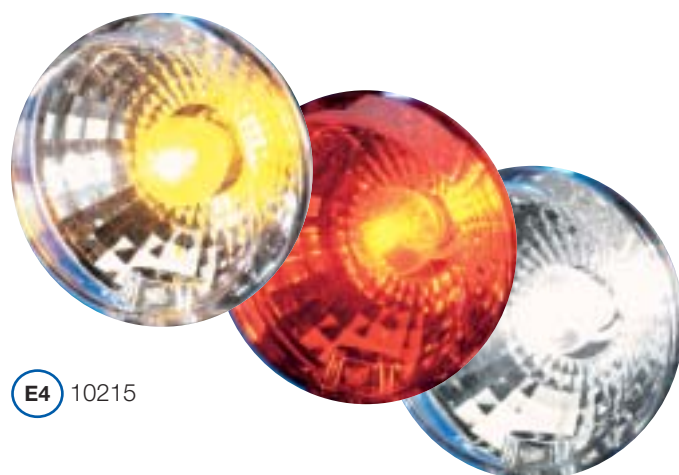
① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Luces modulares Ø 90 mm

Para montaje (profundidad de montaje máx. hasta inclinación de cristal dispersor)

Características del producto

- Diseño moderno y brillante
- Cristal dispersor idéntico con faros redondos Ø 90 mm, es decir la misma estética
- Luces de marcha atrás e intermitentes traseros con cristal dispersor gris
- Con 100 mm de cable, conector plano y bornes aisladores
- Montaje sencillo mediante "fijación a presión/de encaje elástico"
- Cabezas de tornillos no visibles
- También es posible la sustitución de la lámpara desde delante aflojando el resorte del trinquete
- Con lámparas montadas
- Adicionalmente, de esta gama también se comercializa un faro diurno



Iluminación trasera

Fijación posible desde delante con clip suelto* o desde detrás con tornillos

		Homologación			
		CEE	SAE (EEUU)		
12 V	2SA 965 039-007 ①	X	X	■	●
12 V	2DA 965 039-017 ②	X	X	■	
12 V	2BA 965 039-027 ③	X	X	■	
12 V	2NE 965 039-037 ④	X	X	■	●
12 V	2ZR 965 039-047 ⑤	X	X	■	●
12 V	2SB 965 039-057 ① ②	X	X	■	
24 V	2SA 965 039-087 ①	X	X	■	●
24 V	2DA 965 039-097 ②	X	X	■	
24 V	2BA 965 039-107 ③	X	X	■	
24 V	2NE 965 039-117 ④	X	X	■	●
24 V	2ZR 965 039-127 ⑤	X	X	■	●
24 V	2SB 965 039-137 ① ②	X	X	■	

*Para los tornillos en el resorte de fijación se necesita un Torx TX20.

Profundidad de montaje máx.



con clips de fijación montados

		Homologación	
		CEE	SAE (EEUU)
12 V	2SA 965 039-307 ①	X	X ■ ●
12 V	2DA 965 039-317 ②	X	X ■
12 V	2BA 965 039-347 ③	X	X ■
12 V	2NE 965 039-327 ④	X	X ■ ●
12 V	2ZR 965 039-337 ⑤	X	X ■ ●
12 V	2SB 965 039-357 ① ②	X	X ■

Iluminación frontal ø 90 mm

		Homologación	
		CEE	SAE (EEUU)
12 V	2BA 965 039-067 ③	X	X
24 V	2BA 965 039-147 ③	X	X
12 V	2PF 965 039-077 ⑨	X	■ ●
24 V	2PF 965 039-157 ⑨	X	■ ●
12 V	2PT 965 039-167 Faro diurno	X	X ■
24 V	2PT 965 039-177 Faro diurno	X	X ■

Pilotos traseros redondos

Piloto trasero

Para instalación/montaje; con manguito y dos tornillos sellados fijos M6.

Atención: Según la posición de montaje hay que arrancar la apertura de salida de agua (véase instrucciones de montaje).

Para 12 y 24 V.

		CEE	Homologación		■ ●
			SAE (EEUU)		
2DA 964 169-007	②	808	X	X	■ ●
2BA 964 169-017	③	648	X	X	■ ●
2NE 964 169-027	④	3808	X	X	■ ●
2ZR 964 169-037	⑤	2311	X	X	■ ●
2TA 964 169-067	① ② ⑥	9805	X	X	■
2SW 964 169-087	① ③	9803	X	X	■
2SA 964 169-097	①	810	X	X	■ ●
2SD 964 169-117	① ③	9903	X		
2BA 964 169-047	③ ④	9804	X		
2SD 964 169-137	① ② ③		X	■	
2TA 964 169-147	① ② ⑥		X	■	



2SW 964 169-167	① ③		X	■
2SB 964 169-287	① ②	815	X	X ■ ●
2BR 964 169-297	③ ⑥	101	X	

para instalación frontal

2BE 964-169-077*	③ ⑨	9802	X	X ■
2BE 964 169-157*	③ ⑨		X	■

Tecnología LED y diseño brillante

Piloto trasero

en versión brillante, para instalación/montaje; con manguito y dos tornillos sellados fijos M6.

Atención: Según la posición de montaje hay que arrancar la apertura de salida de agua (véase instrucciones de montaje).

Para 12 V y 24 V.

		CEE	Homologación		■ ●
			SAE (EEUU)		
2BA 964 169-507	③	653	X	X	■ ●
2SB 964 169-537	① ②	816	X	X	■ ●
2ZR 964 169-517	⑤	2312	X	X	■ ●
2NE 964 169-527	④	3809	X	X	■ ●



■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Calavera con Tecnología LED

Para montaje con cable de 500 mm con conector, sellado y dos tornillos M6 de fijación integrados fijos a carcasa.

		CEE	Homologación SAE (EEUU)
Luz Trasera 0,7 W, Luz de freno 5 W			
24 V	2SB 964 169-301	① ② 814	X
24 V, 4 W	2NE 964 169-341	④ 3810	X
24 V, 5 W			
izquierda	2ZR 964 169-351	⑤ 3254	X
24 V, 5 W			
derecha	2ZR 964 169-361	⑤ 3254	X

Intermitente LED ó luz trasera, de freno, disponibles



Piloto trasero oval

Iluminación modular para las condiciones de uso más duras

Para montaje o instalación horizontal o vertical
Con tornillos de fijación M6 x 16.

Características del producto

- Diseño moderno con apariencia brillante
- Distribución de la luz homogénea
- Construcción compacta
- Aplicación variable
- Útil para posición de instalación horizontal y vertical
- Versiones homologadas CEE, SAE, GGVS/ADR
- Adecuado para tensión de trabajo 12 V y 24 V
- Versión de instalación y montaje
- Diseño similar a faro de trabajo "Oval 100"

Observaciones

- Adecuado tanto para tensión de trabajo de 12 V como 24 V
- Tornillos de fijación integrados fijos en la carcasa
- Según la posición de instalación o montaje deben abrirse los puntos de salida de agua (véase instrucciones de montaje)

Luz trasera de freno intermitente

Luz trasera y luz de freno roja, intermitente amarillo, con manguito.

		Homologación	
		CEE	SAE (EEUU)
2SD 343 130-011	① ② ③	X	
2SD 343 130-017	① ② ③	X	



E4 10203



Luz de freno trasera

Cristal dispersor rojo, con manguito.

		Homologación	
		CEE	SAE (EEUU)
2SB 343 130-021	① ②	X	X
2SB 343 130-027	① ②	X	X



E4 7698



■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Luz antiniebla trasera.
Cristal dispersor rojo, con manguito.

		CEE	Homologación SAE (EEUU)	
2NE 343 130-031	④	X		
2NE 343 130-037	④	X		



E4 3919

Intermitente.
Cristal dispersor amarillo, con manguito.

		CEE	Homologación SAE (EEUU)		
2BA 343 130-051	③	X	X	■	●
2BA 343 130-057	③	X	X	■	●



E4 6550

Luz de marcha atrás.
Cristal dispersor transparente, con manguito.

		CEE	Homologación SAE (EEUU)		
2ZR 343 130-041	⑤	X	X	■	●
2ZR 343 130-047	⑤	X	X	■	●



E4 23257

Cargoluna – Iluminación trasera profesional

Características del producto

- Diseño moderno con apariencia brillante
- Distribución de la luz homogénea
- Construcción compacta
- Aplicación variable
- Útil para posición de instalación horizontal y vertical
- Intercambiabilidad con las versiones del modelo predecesor 2.. 006 040-... con 72 mm de distancia entre agujeros
- Posibilidad de posición de montaje plana mediante canaleta para cables
- Aprobación CEE, GGVS/ADR
- Adecuado para tensión de trabajo 12 V y 24 V
- Con manguito

Observaciones

- Suministro con manguito incluido, tornillos de cristal dispersor, junta y tornillos de fijación (M6 x 25)

Para montaje horizontal o vertical en tractores y remolques*

Atención: ¡Según la posición de montaje hay que arrancar la apertura de salida de agua! Véase instrucciones de montaje.

Montaje horizontal: Intermitente arriba.

Montaje vertical: Intermitente dentro.

*Permitido para remolques si existe un permiso de funcionamiento parcial CE para la iluminación.

Luz trasera, luz de freno, luz trasera antiniebla y captafaros rojo, intermitente amarillo, luz de matrícula blanca. Cristal dispersor PC.

Placa de montaje negra. Con junta y manguito.

4 tornillos de fijación M6 x 25. Distancia de tornillos: 72 mm.

Piloto trasero sin lámparas, 12 V / 24 V

Homologación

CEE SAE (EEUU)

izquierda	2VB 343 640-017	① ② ③ ④ ⑥ ⑧ X	
derecha	2VP 343 640-021	① ② ③ ⑤ ⑥ X	
	2VP 343 640-027	① ② ③ ⑤ ⑥ X	
izquierda	2VP 343 640-037	① ② ③ ⑤ ⑥ X	
	2VP 343 640-031	① ② ③ ⑤ ⑥	
izquierda	2VA 343 640-071	① ② ③ ④ ⑥ X	
	2VA 343 640-077	① ② ③ ④ ⑥ X	
derecha	2VA 343 640-067	① ② ③ ④ ⑥ X	
derecha	2VA 343 640-107	① ② ③ ⑥ X	
izquierda	2VA 343 640-237	① ② ③ ⑥ X	

Recambios

cristal dispersor

para -037/-031	9EL 343 143-001
para -017/-071/-077/-237	9EL 343 143-011
para -021/-027	9EL 343 142-001
para -067/-107	9EL 343 142-011



E17 417, 0303

■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

¡Pilotos traseros modulares para una estética moderna!

Piloto trasero con tecnología LED, de apariencia brillante, para montaje horizontal

Cristal dispersor rojo con LEDs rojos, 24 V ECE Homologación

10 W **2SB 008 982-007** ① ② X X SAE (EEUU)

Cristal dispersor transparente con LEDs amarillos, 24 V

8,2 W **2BA 008 982-047** ③ X

Cristal dispersor rojo con LEDs rojos, 12 V

10 W **2SB 008 982-307** ① ② X X

Cristal dispersor transparente con LEDs amarillos, 12 V

8,2 W **2BA 008 982-347** ③ X

Piloto trasero de apariencia brillante, para montaje horizontal o vertical, sin lámparas, 12 V / 24 V

Cristal dispersor rojo

2SA 008 805-007 ① X X

2DA 008 805-017 ② X X

2SB 008 805-027 ① ② X X

2BA 008 805-067 ③ X

2NE 008 805-077 ④ X

2NE 008 805-037 ④ X

Cristal dispersor transparente

2BA 008 805-057 ③ X

2ZR 008 805-047 ⑤ X X

Junta

8GD 159 740-007

Piloto trasero para montaje horizontal

Cristal dispersor rojo

2SA 005 603-021 ① 31423 X

2DA 005 603-031 ② 31422 X

2SB 005 603-137 ① ② 340 X X

2BA 005 603-117 ③ 586 X

2NE 005 603-071 ④ 8438 X X

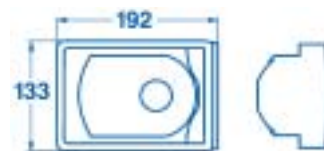
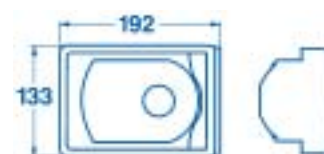
Cristal dispersor amarillo

2BA 005 603-011 ③ 42749 X

2BA 005 603-047 ③ 42749 X

Cristal dispersor transparente

2ZR 005 603-061 ⑤ 8770 X X



E4 1080



E4 10151



E1

DuraLed

Tecnología LED multivoltaje

Las luces DuraLed con funcionamiento multivoltaje (de 9 a 33 voltios) son aptas para sistemas de 12 V o 24 V. El piloto LED se caracteriza por unas dimensiones compactas y una construcción especialmente plana con una necesidad de espacio mínima y está bien protegida contra los daños mediante el robusto cristal dispersor.

Extrayendo dos de las tapas laterales de la carcasa es posible un cómodo montaje desde delante a través de la fijación de tornillos. El sistema hermetizado (resistente al polvo y al impacto del agua a presión) con tornillos de fijación cubiertos así como salida para cables cubierta se suministra con un precableado de 2,4 m.

Características del producto

- Multivoltaje 9-33 V
- Cada uno 36 LEDs de alto rendimiento
- Consumo de corriente muy bajo
- Vida útil extremadamente elevada
- Resistente a vibraciones y golpes
- Forma plana, dimensiones compactas
- Montaje sencillo

Datos técnicos

Tensión de alimentación:	9-33 V
Consumo de energía:	Luz trasera = 2 W
	Luz de freno = 9 W
	Luz de estacionamiento = 2 W
Gama de temperatura de trabajo:	-30 °C hasta +50 °C
Dimensiones (Al x An x P):	177 mm x 100 mm x 31 mm
Grado de protección:	IP6K6, IP6K7

Luces de estacionamiento, freno, trasera con tecnología LED

Cristal dispersor transparente, luz roja, con cable sellado 2.400 mm de longitud, con extremos aislados.

2SP 959 060-601

Se comercializa el intermitente a petición.



E13 533



■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

EuroLED

La función multivoltaje EuroLED (9–33 V) funciona sólo con un LED de alto rendimiento.

Esto permite un muy bajo consumo de energía.

Características del producto

- Luz acoplada plana (sólo 30 mm) con un diseño muy atractivo
- Sólo un LED de alto rendimiento
- Con protección contra polarización inversa
- Con placa de montaje negra sellada fija
- Conexión eléctrica mediante un cable de 2.500 mm de longitud
- Completamente hermetizado
- Tiempo de respuesta ultrarrápido
- Consumo muy bajo
- Vida útil extremadamente larga

Datos técnicos

Tensión de alimentación:	9 - 33 V
Consumo de energía:	Luz trasera = 0,5 W
	Luz de freno = 2,5 W
	Luz de marcha atrás = 2,5 W
Gama de temperatura de trabajo:	- 37 °C hasta + 50 °C
Dimensiones Ø x profundidad:	130 mm x 30 mm
Grado de protección:	IP 6K6, IP 6K7

	CEE	Homologación
		SAE (EEUU)
2SB 959 821-601 ① ②	X	
2ZR 959 820-601 ⑤	X	

Se comercializa el intermitente a petición.



E4 10208



Para montaje horizontal en remolques

Luz trasera, luz de freno, luz trasera antiniebla, luz de contorno y captafaros rojo, intermitente y luz de marcación lateral con captafaros amarillo, luz de marcha atrás blanca. Con iluminación de matrícula para placas de matrícula 520 x 120 mm. Carcasa de plástico negro. Dos agujeros para tornillos de fijación M8.

(E4) 9808 (E4) 9810 (E4) 3178 (E4) 4060

Piloto trasero con luz de contorno

con unión atornillada PG como entrada de cable así como tornillos de fijación M8

izquierda **2VD 008 204-211** ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

sin iluminación de matrícula

derecha **2VP 008 204-201** ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

Recambios

Cristal dispersor con tornillos

9EL 152 889-001



Para instalación o montaje horizontal en remolques

Luz trasera, captafaros, luz de freno y luz trasera antiniebla roja, intermitente amarillo, luz de marcha atrás blanca. Carcasa de plástico negro. Dos tornillos de fijación M8.

(E4) 421 (E4) 397 (E4) 377 (E4) 23215 (E4) 3880 (E4) 3134

Piloto trasero

izquierda **2VP 003 567-111** ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

derecha **2VP 003 567-121** ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

2VP 003 567-127 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥

Recambios

Cristal dispersor con tornillos

9EL 122 689-021

Con iluminación de matrícula (v. fig.)

izquierda **2VD 003 567-371** ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧

2VD 003 567-377 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑧



Accesorios

Juego de amortiguador de vibraciones exterior;

Contenido: dos unidades con tornillos de fijación M8

9GP 003 995-801

■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Para montaje horizontal o vertical

Luz trasera, luz de freno y luz trasera antiniebla roja, intermitente amarillo, con iluminación de matrícula para placas de matrícula 520 x 120 mm y 340 x 240 mm.

Placa de montaje negra, con manguito. Dos tornillos de fijación M. Distancia de tornillos a elección 72 mm o 152 mm. Con la sustitución de la ventana de la matrícula por el cristal de protección rojo suministrado también se puede utilizar como luz trasera antiniebla, intermitente, de freno y trasera.

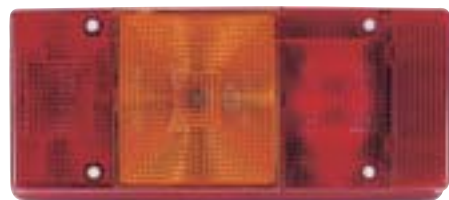
Piloto trasero

izquierda	2VB 007 547-171	① ② ③ ④ ⑥ ⑧
derecha	2VD 007 547-181	① ② ③ ⑥ ⑧

Recambios

Cristal dispersor con ventana de matrícula y cristal de protección rojo

para -181	9EL 147 096-021
para -171	9EL 147 096-031



E6 1375, 451, 450, 3018, 453

E4 7545

Para montaje o instalación horizontal o vertical

Luz trasera y luz de freno roja, intermitente amarillo. Carcasa de plástico negro. Dos tornillos de fijación M8.

Piloto trasero

izquierda	2SD 003 167-011	① ② ③
derecha	2SD 003 167-021	① ② ③

con iluminación de matrícula para placas de matrícula 520 x 120 mm y 340 x 240 mm, para montaje horizontal

izquierda	2SE 003 167-031	① ② ③ ⑧
derecha	2SE 003 167-041	① ② ③ ⑧

Accesorios

Juego de amortiguador de vibraciones exterior; contenido: dos unidades con tornillos de fijación M8.

9GP 003 995-801

Recambios

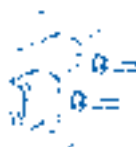
Cristal dispersor con tornillos

9EL 147 747-001

Junta **9GD 087 883-355**



E1 264, 53250



Para montaje horizontal

Luz trasera y luz de freno roja, intermitente amarillo, luz de matrícula transparente. Dos agujeros para tornillos de fijación M6. Con la sustitución de la ventana de la matrícula por el cristal de protección rojo suministrado también se puede utilizar como luz intermitente, de freno y trasera.

Piloto trasero

	2SE 002 578-701	① ② ③ ⑧
	2SE 002 578-707	① ② ③ ⑧

Recambios

Carcasa de luz con tornillos
(también se puede utilizar para modelos viejos 002 578-...)

	9EL 146 491-001
--	------------------------



E17 9401



Luz trasera y luz de freno roja, intermitente amarillo.
2 tornillos de fijación B3,9 x 16

Piloto trasero

izquierda	2SD 003 184-031	① ② ③
	2SD 003 184-037	① ② ③
derecha	2SD 003 184-041	① ② ③
	2SD 003 184-047	① ② ③

Recambios

Cristal dispersor con tornillos

izquierda	9EL 118 700-001
derecha	9EL 118 701-001



E17 53253, 130



Con iluminación de matrícula para placas de matrícula 340 x 240 mm

izquierda	2SE 003 184-011	① ② ③ ⑧
	2SE 003 184-017	① ② ③ ⑧
derecha	2SE 003 184-101	① ② ③ ⑧

Recambios

Cristal dispersor con tornillos

izquierda	9EL 118 697-001
derecha	9EL 121 431-001

Accesorios

Pieza de unión	9XD 132 749-005
Captafaros	8RA 123 251-005

■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Para montaje horizontal

Luz trasera y luz de freno roja, intermitente amarillo. Carcasa de plástico negro. Tornillos de fijación M6.

Piloto trasero

sin amortiguación de vibraciones y lámparas, luz intermitente, de freno, trasera

2SD 001 685-211 ① ② ③

2SD 001 685-218 ① ② ③

con iluminación de matrícula para placas de matrícula 520 x 120 mm y 340 x 240 mm

2SE 001 685-201 ① ② ③ ⑧

Recambios

Cristal dispersor con tornillos y junta

9EL 113 324-001

Con amortiguación de vibraciones, sin lámparas (v. fig.)

2SD 001 685-231 ① ② ③

2SD 001 685-232 ① ② ③

con iluminación de matrícula para placas de matrícula 520 x 120 mm y 340 x 240 mm

2SE 001 685-221 ① ② ③ ⑧

2SE 001 685-227 ① ② ③ ⑧

Recambios

Cristal dispersor con tornillos y junta

9EL 113 324-001

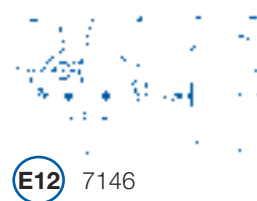
Portalámparas

9FT 998 007-011

Accesorios

Soporte cromado con ángulo de fijación para instalar las luces 2SD 001 685-211/ -218/-231/-232

9XD 997 909-801



E12 7146

Luz antiniebla trasera

Cristal dispersor rojo. Carcasa de plástico negro. Para el montaje en superficies horizontales. Dos tornillos de fijación M.

2NE 001 423-011 ④

Recambios

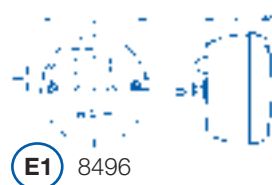
Cristal dispersor con tornillos **9EL 101 353-001**

Reflector **9DX 101 355-007**

Accesorios

Soporte cromado con ángulo de fijación para instalación

9XD 997 909-801



E1 8496

Luz de marcha atrás

Cristal dispersor transparente

2ZR 001 423-001 ⑤

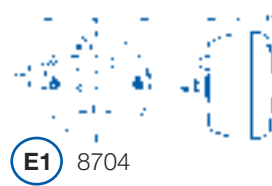
Recambios

Cristal dispersor con tornillos **9ES 106 588-001**

Accesorios

Soporte cromado con ángulo de fijación para instalación

9XD 997 909-801



E1 8704

Para instalación o montaje horizontal en remolques

Luz antiniebla trasera

Cristal dispersor rojo (fig. 1) Carcasa de plástico negro.

Dos tornillos de fijación M.

E1 18 411

2NE 003 236-001 ④

Recambios

Cristal dispersor 9EL 119 544-001

Reflector 9DX 119 545-051

Luz de marcha atrás

Cristal dispersor transparente (fig. 2)

Luz de marcha atrás 2ZR 003 236-051 ⑤

2ZR 003 236-057 ⑤

Recambios

Cristal dispersor 9EL 119 544-111

Reflector 9DX 119 545-051

fig. 1



fig. 2



E1 8728

Para montaje horizontal

Tecnología LED. Luz roja, cristal dispersor transparente.

Con diodos de luz integrados y junta.

Gama de tensiones 8 V hasta 28 V.



E13 0531



Luz de señalización, utilizable como luz trasera o luz de gálibo

con 0,5 m de cable y tapas 2XA 959 610-401 ①

2XA 959 610-407 ①

con 5,0 m de cable y tapas 2XA 959 610-411 ①

2XA 959 610-417 ①

con 1,5 m de cable y tapas 2XA 959 610-437 ①

Para montaje horizontal o vertical

Tecnología LED. Luz blanca, cristal dispersor transparente.

Gama de tensiones 10 V hasta 33 V.

Con diodos de luz integrados.



E4 7597



Luz de posición

con 0,5 m de cable y tapas 2PF 959 590-401 ⑨

2PF 959 590-407 ⑨

con 5,0 m de cable y tapas 2PF 959 590-411 ⑨

2PF 959 590-417 ⑨

con 8,0 m de cable y tapas 2PF 959 590-437 ⑨

Accesorios

Soporte (adaptador) para montaje de las luces

9XD 160 867-007

■ Homologación SAE para vehículos de < 2.032 mm de ancho

● Homologación SAE para vehículos de < 2.031 mm de ancho

① Luz trasera ② Luz de freno ③ Luz intermitente ④ Luz trasera antiniebla ⑤ Luz de marcha atrás

Luz de marcha atrás para instalación o montaje

Luz de marcha atrás

Cristal dispersor transparente **2ZR 004 432-001** ⑤

Recambios

Cristal dispersor **9EL 119 544-111**

Luz antiniebla trasera

Cristal dispersor rojo. Carcasa de goma negra.
Para instalación Dos tornillos de fijación M.
Para el montaje: Cuatro agujeros para tornillos de fijación.
Profundidad de montaje: aprox. 45 mm.


2NE 004 432-011 ④

Recambios

Cristal dispersor **9EL 119 544-001**

Ⓔ 18 411



E1 8728 




Para montaje o instalación horizontal o vertical

Luz trasera y de freno roja, intermitente amarillo. Carcasa de goma negra. Para instalación Dos tornillos de fijación M8.
Para el montaje: Cuatro agujeros para tornillos de fijación.
Profundidad de montaje: aprox. 45 mm.

Piloto trasero

2SD 004 431-011 ① ② ③



E2 32 764 



Luz de matrícula LED



Luz de matrícula en tecnología LED

Cristal dispersor transparente, carcasa negra.
Para el montaje a la izquierda y derecha de la placa de la matrícula. Con 2,5 m de cable, soporte para el montaje de las luces en la carrocería, cubierta, tornillos de fijación, tapas para tornillos así como un espaciador para diferentes situaciones de montaje, multivoltaje 10-33 V; con dos LEDs integrados.

Luz de matrícula **2KA 959 640-607**



E1 12820



Luz de matrícula

Cristal dispersor transparente.
Para montaje a la izquierda y derecha de la placa de matrícula 520 x 120 mm y 340 x 240 mm. Carcasa de plástico negro, con conectores planos. Dos agujeros, Ø 4,5 mm, para tornillos de fijación.

Luz de matrícula **2KA 001 386-231**

Recambios

Carcasa con cristal dispersor **9BG 101 230-001**

Manguito **9GT 005 166-001**



E1 12820



Luz de matrícula

con carcasa negra, distanciador y dos tornillos de fijación M4 x 40

2KA 001 386-281

Recambios

Carcasa con cristal dispersor **9BG 101 230-001**

Manguito **9GT 005 166-001**



E1 22819



Luz de matrícula

con 72 mm de distancia de tornillos, carcasa y placa de montaje de plástico negro

2KA 003 389-061

Recambios

Carcasa con cristal dispersor y tornillos

9BG 121 587-031

Para el montaje en plataformas de elevación

Tecnología LED. Cristal dispersor amarillo.
Carcasa de fundición inyectada de zinc.
Dos tornillos de fijación M. Grado de protección: IP5K9K.
Con diodos de luz integrados.
Intermitente (categoría 2a)

24 V, 2,8 W

2BA 008 260-007

12 V, 2,8 W

2BA 008 260-017

Necesario para la instalación

Relé de intermitencia

24 V, 10-110 W

4AZ 001 879-021

12 V, 10-110 W

4AZ 001 879-011



E4 6516



Captafaros



E17 01 338

Posición de montaje horizontal y vertical
Superficie efectiva de captafaros 18 cm², autoadhesivo.

8RA 004 412-021



E1 02 21395

Posición de montaje horizontal y vertical
Superficie efectiva de captafaros 29 cm²,
con placa de montaje de plástico.
Dos agujeros, Ø 4,3 mm, para tornillos de fijación.

Captafaros 8RA 003 326-001



E2 02 92031

Posición de montaje horizontal y vertical,
autoadhesivo

Captafaros 8RA 003 326-031



E1 0231242

Posición de montaje horizontal y vertical
Superficie efectiva de captafaros 101 cm²,
con placa de montaje de plástico.
Dos tornillos de fijación M6 x 12.

8RA 003 660-007

Luces de balizamiento lateral

Para montaje horizontal

Tecnología LED. Luz amarilla. Placa de montaje negra.
 Dos agujeros, Ø 5,5 mm, para tornillos de fijación.
 Con diodos de luz integrados, 1,3 W.

Luz de balizamiento lateral con captafaros

sin soporte

con 0,5 m de cable, 24 V **2PS 963 639-011**

2PS 963 639-017

con 1,5 m de cable, 24 V **2PS 963 639-197**

con 0,2 m de cable, 24 V **2PS 963 639-207**



con 4,0/0,5 m de cable y conector del sistema
 sin soporte, 24 V **2PS 963 639-041**

2PS 963 639-047

con soporte, 24 V **2PS 963 639-021**

2PS 963 639-027



E17 9605



con soporte

24 V **2PS 963 639-071**

2PS 963 639-077

con 1,5 m de cable, 24 V **2PS 963 639-167**



con 4,5 m de cable y conector del sistema

con soporte, 24 V **2PS 963 639-031**

2PS 963 639-037

sin soporte, 24 V **2PS 963 639-051**

2PS 963 639-057

Recambios

Junta **9GD 341 063-007**

Luces de balizamiento lateral

Luz de balizamiento lateral con captafaros

Para montaje horizontal. Tecnología LED. Luz amarilla.
Con diodos de luz integrados.

2 x 0,5 m de cable y junta, versión atornillada, 24 V, 1 W.

2PS 964 295-051

2PS 964 295-057

sin junta, versión adhesiva, 24 V, 1 W.

2PS 964 295-071

2PS 964 295-077



E17 0202



Para montaje lateral (categoría 6)

Cristal dispersor amarillo. Carcasa negra.
Tres tornillos de fijación 3,5 x 35 mm, para 12 V / 21 W.
Se puede utilizar en zonas protegidas contra salpicaduras de agua.

Intermitente adicional **2BM 008 355-001**

2BM 008 355-007

Recambios/Accesorios

Cristal dispersor transparente **2BM 008 355-017**

Juego de cables para una zona no protegida de las salpicaduras de agua.

8KA 157 425-007



E1 1059, 1848



Intermitente adicional

Cristal dispersor amarillo, dos tornillos de fijación B4,2 x 19.
Para el montaje lateral (categoría 5 y 6), para 12 V y 24 V / 21 W.

izquierda **2BM 006 692-011**

2BM 006 692-017

derecha **2BM 006 692-021**

2BM 006 692-027



E1 52621



Para los vehículos industriales de < 6 m de longitud y/o 3,5 t son obligatorios los intermitentes adicionales de la Categoría 5, y para los vehículos industriales de > 6 m de longitud y/o > 3,5 t son obligatorios los intermitentes adicionales de la Categoría 6.



© Hella KGaA Hueck & Co., Lippstadt 922 999 422-231 BÖ/12.05/1.550 Printed in Germany

Hellamex, S.A. de C.V.

Protón No. 50, Parque Industrial Naucalpan,
Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53489,
Fax: 01 (55) 5312-0758
Tel. Ventas: 01 (55) 5321-1390

Fax LADA sin costo: 01 800 505 5900
Servicio Técnico Gratuito: 01 800 221 0471
e-mail: hellamex@hella.com
www.hellamex.com



*Ideas para el
automóvil del futuro*