



Technology with Vision

## ILUMINACIÓN UNIVERSAL



# INSPECCIÓN DE CALIDAD

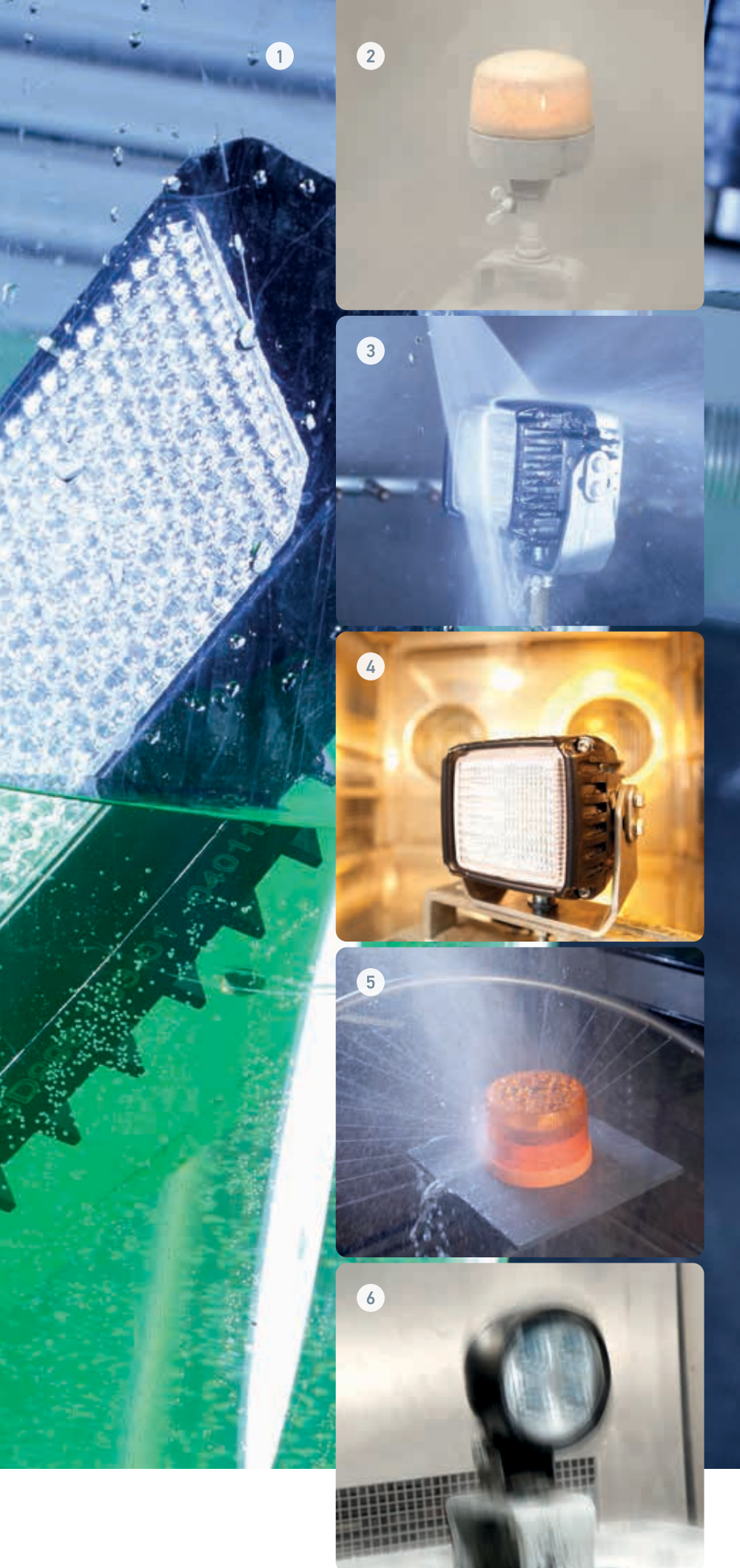
## UN VISTAZO A LA CALIDAD HELLA

HELLA define exigentes criterios de calidad que se aplican durante todo el proceso de fabricación. Por esta razón, los productos se someten a las condiciones más duras en diversos procedimientos de prueba antes de su puesta en el mercado. Todos los productos están sujetos a extensos procedimientos de prueba de acuerdo con el propio estándar 67001 de HELLA. Con ello se garantiza la alta calidad de HELLA, en la que siempre puede confiar.

### PRUEBAS DE CALIDAD

- 1 **Prueba de inmersión y estanqueidad a la presión** | Los productos LED de HELLA tienen un alto grado de estanqueidad para que el agua no pueda penetrar en los dispositivos.
- 2 **Prueba de entrada de polvo** | Los productos LED de HELLA ofrecen una elevada estanqueidad ante la entrada de polvo, lo que supone una excelente protección para las piezas más sensibles.
- 3 **Prueba de salpicaduras de agua** | Los productos LED de HELLA son estancos ante las salpicaduras de agua.
- 4 **Prueba de calor, humedad y frío** | Los productos LED de HELLA soportan los cambios de temperatura más bruscos, así como una humedad del aire muy variable.
- 5 **Prueba de limpieza a alta presión** | Los productos LED de HELLA pueden limpiarse sin problemas mediante un lavado de alta presión.
- 6 **Prueba de resistencia a las vibraciones** | Los productos LED de HELLA ofrecen una alta resistencia a las vibraciones.





## CLASES DE PROTECCIÓN IP: SEGURIDAD EN LA COMPRA

**IP son las siglas en inglés de International Protection (grado de protección internacional)**

La norma existe para especificar la protección de los equipos eléctricos contra la entrada de objetos extraños sólidos o líquidos, como el polvo o el agua, sobre una base estandarizada. El grado de protección se define mediante una serie de pruebas, también normalizadas, para determinar hasta qué punto está protegido un producto contra las influencias ambientales.

Las clases vienen determinadas por la normativa DIN 40 050, parte 9. Los faros de trabajo, por ejemplo, se han concebido con diferentes grados de protección:

### **Clase de protección IP 6K7**

No debe penetrar el polvo. No debe entrar nada de agua, ni tan siquiera en inmersiones temporales.

### **Clase de protección IP 6K8**

No debe penetrar el polvo. Protección ante una inmersión duradera.

### **Clase de protección IP 6K9K**

No debe penetrar el polvo. El agua dirigida contra la carcasa cuando se realiza una limpieza a alta presión/con chorro de vapor no puede tener efectos perjudiciales; presión del agua aprox. 100 bar.

Primera cifra:  
Protección contra la penetración de cuerpos extraños sólidos (polvo)

**IP 6K7**

Segunda cifra:  
Protección contra el líquido (agua)

# ILUMINACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO

## ¿CÓMO SE CONSIGUE UNA ILUMINACIÓN HOMOGÉNEA?



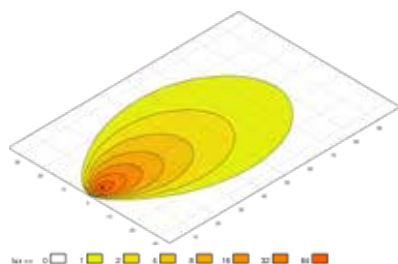
### PREGUNTAS TÉCNICAS CONTESTADAS CON CLARIDAD: ¿QUÉ SIGNIFICA VATIO, KELVIN, LUMEN Y LUX?

**Vatio (W)** | Unidad de medida que indica el consumo de potencia del faro.

**Kelvin (K)** | Unidad de medida de la temperatura del color; cuanto mayor sea este valor, más "blanca" y más parecida a la luz natural del día será la luz. Importante: Todo aquello que supere los 7.000°Kelvin resulta demasiado estridente para el ojo humano y se produciría un deslumbramiento.

**Lumen (lm)** | La cantidad de luz emitida por una fuente lumínica, pero en todas las direcciones. Importante: Distinción entre lúmenes medidos y lúmenes calculados. En esta acción solo se indican los valores reales de luz medidos.

**Lux (lx)** | Este valor es determinante para la iluminación de la zona de trabajo. El objetivo del desarrollo de la iluminación es intentar llevar la mayor cantidad posible de luz al suelo. Para ello se utilizan superficies reflectoras, calculadas por ordenador, que concentran la luz y crean una iluminación homogénea.



Los diagramas Isolux sirven para comparar los distintos tipos de iluminación. La intensidad de la iluminación se mide con el luxómetro para comprobar si una superficie de trabajo está suficientemente iluminada.

### SERIE THERMO PRO

**Una innovación de HELLA** | El innovador material plástico de la serie THERMO PRO se caracteriza por sus propiedades de conducción térmica comparables a las del aluminio. Para ello se emplean, en vez de disipadores de aluminio, unos plásticos especiales de gran conducción térmica que disipan el calor de los LED de manera óptima, garantizando así una larga vida útil. Gracias a ello, los LED pueden utilizarse incluso con temperaturas ambientales muy elevadas y con un suministro completo de energía.

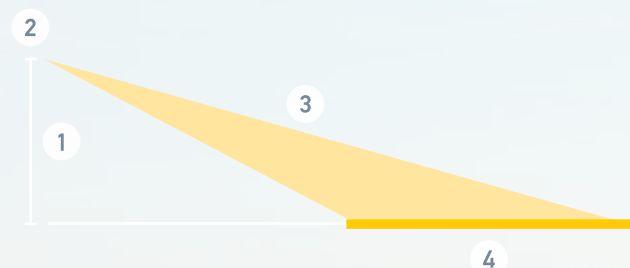
#### Las ventajas:

- Especialmente indicada ante riesgo de corrosión, p. ej., provocado por sales que dañarían la carcasa de plástico
- Óptimo comportamiento ante vibraciones mediante una reducción del peso
- El material plástico soporta influencias externas como polvo, suciedad y agua (clase de protección IP 6K9K / IP 6K8)

**Esto significa que, con los LED de alta potencia equipados, se puede lograr una vida útil del faro de trabajo de hasta 60.000 horas.**



Combinando distintos factores puede lograrse una iluminación homogénea del área de trabajo. Es importante conjugar los siguientes factores con el fin de poder crear una distribución lumínica correcta para cada ámbito de aplicación.



1 **Altura de montaje:** Si varía la altura de montaje, también varía la distribución de la luz y la propia iluminación. La altura de montaje óptima debe ser > 2,5 m.

- 2 **Sistema de reflectores:** Los reflectores de los faros de trabajo HELLA están calculados de manera que puedan iluminar de forma homogénea y también con el fin de poder aprovechar la luz al máximo.
- 3 **Ángulo de inclinación:** Los cambios en el ángulo del faro de trabajo crean una iluminación completamente distinta. El ángulo de inclinación debe encontrarse entre 2° y 15°, dependiendo del ámbito de aplicación.
- 4 **Superficie iluminada:** Combinando la iluminación de largo alcance y la del campo más cercano, dependiendo de cada ámbito de aplicación, puede lograrse una solución lumínica idónea para el trabajo diario.

Las ventajas son, por un lado, el aumento de la seguridad, ya que el entorno y los posibles obstáculos o zonas de peligro pueden detectarse antes. Por otro lado, el aumento de la eficacia en el trabajo, ya que se reduce la carga corporal y se puede trabajar durante más tiempo y con mayor concentración.

## FARO DE TRABAJO



Thermo Pro

### Q90 LED compact

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 4 LED, consumo de potencia 15 W, potencia lumínica 1.200 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K7, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 200 mm, carcasa de plástico termoconductora Thermo Pro

An x Al x P 95 x 123 x 57 mm

1GA 996 284-001 Iluminación del campo más cercano



### Ultra Beam LED (Gen. II)

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 8 LED, consumo de potencia 56 W, potencia lumínica 4.000 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K8, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH

An x Al x P 115 x 132 x 85 mm

1GA 995 606-001 Iluminación del campo más cercano

1GA 995 606-011 Iluminación de gran alcance



Thermo Pro

### Power Beam 1000 LED compact

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 6 LED, consumo de potencia 12 W, potencia lumínica 1.000 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K8, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, carcasa de plástico termoconductora Thermo Pro

An x Al x P 112 x 129 x 63 mm

1GA 996 188-501 Iluminación del campo más cercano

1GA 996 188-511 Iluminación de gran alcance



Thermo Pro

### Power Beam 1800 LED compact

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10,5 - 32 V, 6 LED, consumo de potencia 26 W, potencia lumínica 1.850 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K8, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, carcasa de plástico termoconductora Thermo Pro

An x Al x P 111 x 128 x 68 mm

1GA 996 488-001 Iluminación del campo más cercano

1GA 996 488-011 Iluminación de gran alcance



### Modul 70 LED (Gen. IV)

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 3 LED, consumo de potencia 30 W, potencia lumínica 2.500 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K8, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 2.000 mm

An x Al x P 83 x 110 x 74 mm

1G0 996 476-001 Iluminación del campo más cercano



### Modul 70 LED (Gen. 3.2)

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 3 LED, consumo de potencia 20 W, potencia lumínica 1.800 lm, clase de protección IP 6K9K / IP 6K8, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 2.000 mm

An x Al x P 83 x 110 x 74 mm

1G0 996 576-031 Iluminación del campo más cercano

1G0 996 576-001 Iluminación de gran alcance

# HELLA VALUEFIT

## FAROS DE TRABAJO

### LOS FAROS DE TRABAJO HELLA VALUEFIT ADECUADOS PARA SU ÁMBITO DE APLICACIÓN

HELLA VALUEFIT es la gama de acceso a la tecnología LED y constituye una buena solución para dar el cambio de halógeno a LED. En comparación con los faros de trabajo halógenos, los faros de trabajo LED ofrecen una mejora considerable de la luz. La temperatura de color significativamente más alta de 6.000 Kelvin es muy similar a la luz del día. Esto significa que los colores se diferencian más claramente en la oscuridad, y, por lo tanto, previene la rápida fatiga ocular cuando se trabaja de noche. Los faros de trabajo LED VALUEFIT no necesitan mantenimiento y ofrecen una vida útil significativamente más larga que la bombilla de un faro halógeno.



#### R1500 LED

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 9 LED, consumo de potencia 15 W, potencia luminica 1.500 lm, clase de protección IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 800 mm

An x Al x P 107 x 133 x 41,5 mm

**1G0 357 101-012** Iluminación del campo más cercano



#### S1500 LED

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 9 LED, consumo de potencia 15 W, potencia luminica 1.500 lm, clase de protección IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-10

**Homologado como faro de marcha atrás según el reglamento CEPE/ONU-23**

An x Al x P 100 x 129 x 40 mm

**1GA 357 103-012** Iluminación del campo más cercano, conexión mediante cable de 800 mm



#### R2200 LED

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 14 LED, consumo de potencia 25 W, potencia luminica 2.200 lm, clase de protección IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 800 mm

An x Al x P 114 x 137 x 41,5 mm

**1G1 357 105-022** Iluminación de trabajo de gran superficie



#### S2500 LED

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 16 LED, consumo de potencia 25 W, potencia luminica 2.500 lm, clase de protección IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-10

**Homologado como luz de marcha atrás según el reglamento CEPE/ONU-23**

An x Al x P 108 x 137 x 48 mm

**1GA 357 106-022** Iluminación de trabajo de gran superficie, conexión mediante cable de 800 mm



## SISTEMA DE GESTIÓN TÉRMICA

Los nuevos faros de trabajo HELLA VALUEFIT tienen un nuevo e innovador sistema de gestión térmica. Este logra un rendimiento lumínico óptimo en función de la temperatura ambiente y prolonga la vida útil de los faros de trabajo.

|             |       |
|-------------|-------|
| * 1.000 lm  | +50°C |
| 1.700 lm    | +25°C |
| 2.000 lm    | -40°C |
|             |       |
| ** 2.300 lm | +50°C |
| 3.000 lm    | +25°C |
| 4.800 lm    | -40°C |
|             |       |



## FARO DE MARCHA ATRÁS (RFSW)

Homologado como faro de marcha atrás según el reglamento CEPE/ONU-23.



**PS1000 LED**

**NUEVO**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 9 LED, consumo de potencia 9 W, potencia lumínica 1.000 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 800 mm

**¡Primer faro de trabajo VALUEFIT con carcasa de plástico!**

An x Al x P 99,4 x 128,5 x 34 mm

**1GA 357 114-002** Iluminación del campo más cercano



**TS1700 LED**

**NUEVO**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 4 LED, consumo de potencia 24 W, potencia lumínica 1.700 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, sistema de gestión térmica\*

**Homologado como faro de marcha atrás según el reglamento CEPE/ONU-23**

An x Al x P 70,5 x 95 x 41 mm

**1GA 357 110-002** Iluminación del campo más cercano, conexión mediante cable de 800 mm



**TR1700 LED**

**NUEVO**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 4 LED, consumo de potencia 24 W, potencia lumínica 1.700 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 800 mm, sistema de gestión térmica\*

An x Al x P 75,5 x 98 x 41 mm

**1G0 357 111-002** Iluminación del campo más cercano



**S3000 LED**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 48 V, 9 LED, consumo de potencia 30 W, potencia lumínica 3.000 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, incl. cable de 800 mm

An x Al x P 100 x 123 x 73 mm

**1GA 357 109-002** Iluminación del campo más cercano



**TS3000 LED**

**NUEVO**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 9 LED, consumo de potencia 31 W, potencia lumínica 3.000 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, sistema de gestión térmica\*\*

An x Al x P 101 x 114,5 x 45 mm

**1GA 357 112-002** Iluminación del campo más cercano, conexión mediante cable de 800 mm



**TR3000 LED**

**NUEVO**

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 10 - 30 V, 9 LED, consumo de potencia 31 W, potencia lumínica 3.000 lm, clase de protección IP 67 / IP 69K, homologación CEPE/ONU-10, conexión mediante cable de 800 mm, sistema de gestión térmica\*\*

An x Al x P 109 x 120 x 45 mm

**1G0 357 113-002** Iluminación del campo más cercano

## HECHOS VS. FICCIÓN

### LA VERDAD SOBRE LUMEN

El flujo luminoso de los faros de trabajo se mide en lúmenes. Al elegir un faro de trabajo LED en particular, el valor de lúmenes es uno de los factores decisivos. Lo que algunos fabricantes no dicen es que la alta indicación de lúmenes en sus embalajes corresponden a los denominados lúmenes "calculados", y no a los lúmenes "medidos".

¡NO ES CORRECTO USAR SÓLO EL LUMEN COMO "VALOR DE MEDIDA" PARA LA CALIDAD DE UN FARO!

Con el cambio a la tecnología LED se empezó a hablar del concepto "lumen" (la unidad de medida de la intensidad de la luz) de un modo tan vehemente que existe desde entonces una especie de "batalla de los lúmenes". Esta batalla distingue entre "lúmenes calculados" y "lúmenes medidos".

#### Pero, ¿qué es eso?

HELLA indica el valor de lúmenes medidos y, por lo tanto, un valor fiable para la intensidad de luz real. El valor de lúmenes se obtiene no solo a partir del LED utilizado, sino de todos los componentes del faro involucrados.

#### HABLANDO CLARO

Esto significa que para muchos competidores se debe deducir hasta el 50 % del valor de lúmenes. En la mayoría de los casos se suman los valores de lúmenes de los distintos LED. La suma se indica como potencia lumínica, que no corresponde a la potencia lumínica medida.



A partir de aquí, algunos de los competidores determinan la potencia lumínica sin tener en cuenta las pérdidas del sistema (= lúmenes calculados).

HELLA mide la potencia lumínica total efectiva, la que también se promete (= lúmenes medidos).

**Cada faro de trabajo sufre pérdidas de potencia debido a lo siguiente:**

- ❶ Los componentes electrónicos y los LED convierten la energía en calor: 25 – 35 % de pérdida
- ❷ Sistema de reflectores o lentes: 5 – 15 % de pérdida

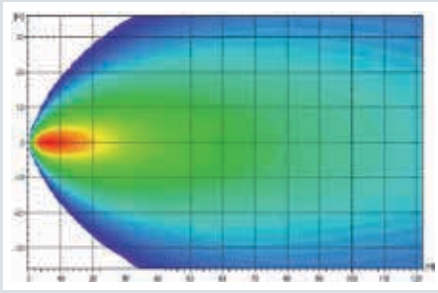
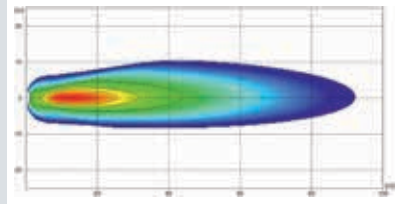
**i Lúmenes calculados ≠ Lúmenes medidos**



## COMPARATIVA DE HELLA VALUEFIT

Los productos de la Gama HELLA VALUEFIT ofrecen un verdadero valor añadido a un precio acorde con el mercado. Si compara esta alternativa rentable de HELLA con productos similares de la competencia, está claro que HELLA VALUEFIT le ofrece muy buenos productos con una excelente calidad.

Todos los recambios cumplen las especificaciones técnicas relevantes, son seguros y fiables y permiten realizar una reparación muy económica. ¡Haga una compra inteligente con la calidad contrastada y el precio muy competitivo de HELLA VALUEFIT!

|                                                                  | HELLA VALUEFIT S2500 LED                                                            | COMPETIDOR                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Potencia lumínica calculada                                      | 2.500 lm                                                                            | 2.160 lm                                                                              |
| Potencia lumínica medida                                         | 2.476 lm                                                                            | 1.264 lm                                                                              |
| Consumo de potencia                                              | 25 W                                                                                | 18 W                                                                                  |
| Rango de tensión                                                 | 10–30 V                                                                             | 12–36 V                                                                               |
| Clase de protección IP                                           | IP 6K9K                                                                             | IP 69                                                                                 |
| Temperatura de servicio                                          | -40 °C hasta +50 °C                                                                 | -30 °C hasta +50 °C                                                                   |
| Resistencia a la niebla salina                                   | 240 h                                                                               | No se ha probado                                                                      |
| Gestión térmica                                                  | OK                                                                                  | OK                                                                                    |
| Homologación                                                     | ECE-R10, ECE-R23                                                                    | ECE-R10, ECE-R23                                                                      |
| Diagrama Isolux<br>Posición de montaje: 2,5 m<br>Inclinación: 5° |  |  |

Conclusión

Buen rendimiento lumínico, distribución homogénea de la luz

Débil rendimiento lumínico, distribución heterogénea de la luz

# HELLA VALUEFIT

## FARO DE TRABAJO



### Light Bar LBX 220

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 3 LED, consumo de potencia 22 W, potencia lumínica 1.000 lm, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, incl. cable de 2.000 mm

An x Al x P 209 x 98 x 80 mm, ancho del soporte  
244–264 mm

**1GE 360 000-002** Iluminación del campo más cercano



### Barra lumínica LBX 380

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 6 LED, consumo de potencia 44 W, potencia lumínica 2.000 lm, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, incl. cable de 2.000 mm

An x Al x P 374 x 98 x 80 mm, ancho del soporte  
409–429 mm

**1GJ 360 001-002** Iluminación del campo más cercano



### Light Bar LBX 540

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 9 LED, consumo de potencia 66 W, potencia lumínica 3.500 lm, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, incl. cable de 2.000 mm

An x Al x P 539 x 98 x 80 mm, ancho del soporte  
574–594 mm

**1GJ 360 002-002** Iluminación de largo alcance, iluminación combinada



### Barra lumínica LBX 720

Montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 33 V, 12 LED, consumo de potencia 88 W, potencia lumínica 5.500 lm, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-10, conexión de enchufe DEUTSCH, incl. cable de 2.000 mm

An x Al x P 704 x 98 x 80 mm, ancho del soporte  
739–759 mm

**1GJ 360 003-002** Iluminación de largo alcance, iluminación combinada

## EXCELENTE RELACIÓN CALIDAD PRECIO

Con los faros de trabajo y faros auxiliares de la Gama HELLA VALUEFIT, la empresa HELLA le ofrece productos pensados y desarrollados para sus necesidades. Todos los productos HELLA VALUEFIT cumplen las especificaciones técnicas relevantes, son seguros y fiables y permiten cambiar a la tecnología LED de modo muy económico.





## FARO AUXILIAR DE LARGO ALCANCE



### Light Bar LBE 160 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED, con cable de conexión de 500 mm y conexión DEUTSCH DT de 2 pines, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical o montaje empotrado, multivoltaje 12 / 24 V, consumo de potencia 17 W, 3 LED de alta intensidad y alto rendimiento, homologación CEPE/ONU: CEPE/ONU-10 y CEPE/ONU-112

An x Al x P 158 x 73,5 x 92,1 mm (montaje en superficie)  
196,1 x 73,9 x 92,1 mm (montaje empotrado)

1FE 358 154-011 Ref. CEPE/ONU 12,5



### Light Bar LBE 320 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición, con cable de conexión de 1.000 mm y conexión DEUTSCH DT de 3 pines, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical, multivoltaje 12 / 24 V, consumo de potencia 48 W, 6 LED de alta intensidad y alto rendimiento, homologación CEPE/ONU: CEPE/ONU-7, CEPE/ONU-10 y CEPE/ONU-112

An x Al x P 311,3 x 82,6 x 72,5 mm

1FE 358 154-001 Ref. CEPE/ONU 30



### Light Bar LBE 480 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición, con cable de conexión de 1.000 mm y conexión DEUTSCH DT de 3 pines, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical, multivoltaje 12 / 24 V, consumo de potencia 53 W, 10 LED de alta intensidad y alto rendimiento, homologación CEPE/ONU: CEPE/ONU-7, CEPE/ONU-10 y CEPE/ONU-112

An x Al x P 491,3 x 82,6 x 72,4 mm

1FE 358 154-021 Ref. CEPE/ONU 45



### DLB 540 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED, con juego de soportes de acero inoxidable, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical / colgante, regulable de forma continua, 12 / 24 V, consumo de potencia 66 W, 9 LED de alta intensidad y alto rendimiento

An x Al x P 539 x 98 x 80 mm, ancho del soporte  
574–594 mm

1FJ 360 002-502 Ref. CEPE/ONU 37,5



### 450 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 12 / 24 V, consumo de potencia 75 W, 15 LED de alta intensidad y alto rendimiento, homologación CEPE/ONU: CEPE/ONU-10 y CEPE/ONU-112

An x Al x P 162 x 148,85 x 56,5 mm

1FE 358 154-031 Ref. CEPE/ONU 12,5, con cable de conexión de 800 mm y conexión DEUTSCH DT de 3 pines

1FE 358 154-041 Ref. CEPE/ONU 12,5, con cable de conexión de 500 mm y tapa negra como protección frente a gravilla



### Set 450 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición, cable de conexión de 800 mm y conexión DEUTSCH DT de 3 pines y tapa negra como protección frente a gravilla, relé, interruptor, montaje en superficie en posición horizontal, montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 12 / 24 V, consumo de potencia 75 W, 15 LED de alta intensidad y alto rendimiento, homologación CEPE/ONU: CEPE/ONU-10 y CEPE/ONU-112

An x Al x P Cada faro 162 x 148,85 x 56,5 mm

1FE 358 154-051 Juego, 2 faros, referencia CEPE/ONU 12,5

## FARO AUXILIAR DE LARGO ALCANCE



### Jumbo LED

**NUEVO**

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición LED, 12 / 24 V, consumo de potencia a 12 V: Luz de posición 1,3 W / luz de carretera 8 W, a 24 V: Luz de posición 2,7 W / luz de carretera 8 W

An x Al x P 238 x 141 x 113 mm

- 1FE 016 773-001** Ref. CEPE/ONU 25, montaje en superficie en posición vertical
- 1FE 016 773-011** Ref. CEPE/ONU 25, montaje en superficie, colgante



### Rallye 3003 LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición LED, montaje en superficie en posición vertical, 12 / 24 V, consumo de potencia a 12 V: Luz de posición 2,4 W / luz de carretera 14,5 W, a 24 V: Luz de posición 5 W / luz de carretera 14,5 W

An x Al x P 222 x 242 x 124,2 mm

- 1F8 016 797-001** Ref. CEPE/ONU 25
- 1F8 016 797-011** Ref. CEPE/ONU 50



### Luminator LED

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición LED, montaje en superficie en posición vertical, 12 / 24 V, consumo de potencia a 12 V: Luz de posición 2,4 W / luz de carretera 14,5 W, a 24 V: Luz de posición 5 W / luz de carretera 14,5 W

An x Al x P 222,4 x 232,5 x 129,6 mm

- 1F8 016 560-001** Metal, Ref. CEPE/ONU 25
- 1F8 016 560-011** Metal, Ref. CEPE/ONU 50
- 1F8 016 560-021** Cromo, Ref. CEPE/ONU 25
- 1F8 016 560-031** Cromo, Ref. CEPE/ONU 50



### Luminator LED (Gen. II)

Faro auxiliar de largo alcance LED, montaje en superficie en posición vertical, 12 / 24 V, consumo de potencia 30 W, 3 LED de alto rendimiento

An x Al x P 222 x 239 x 131 mm

- 1F8 011 002-201** Ref. CEPE/ONU 40
- 1F8 011 002-211** Ref. CEPE/ONU 50



### Luminator Chromium/Metal Celis

Faro de largo alcance H1 con luz de posición LED Celis, montaje en superficie en posición vertical, 12 / 24 V, consumo de potencia 55 / 70 W

An x Al x P 222,4 x 232,5 x 135 mm (cromo)  
222,4 x 232,5 x 129,6 mm (metal)

- 1F8 007 560-211** Cromo, Ref. CEPE/ONU 17,5
- 1F8 007 560-201** Metal, Ref. CEPE/ONU 37,5



### Unidad de faro (recambio) (para Luminator LED\* y Rallye 3003 LED)

Unidad de faro de largo alcance LED con luz de posición LED para Luminator LED y Rallye 3003 LED, con accesorios para la conexión eléctrica, instrucciones de instalación

¡También para reequipar el Luminator halógeno y el Rallye 3003 halógeno!

An x P 203 x 120,4 mm

- 1F8 241 400-011** Con luz de posición LED, Ref. CEPE/ONU 25
- 1F8 241 429-011** Con luz de posición LED, Ref. CEPE/ONU 50

\* no para Luminator LED Gen. II



### LED Light Bar 470 PO

**NUEVO**

Faro auxiliar de largo alcance LED con luz de posición LED, multivoltaje 9-33 V, consumo de potencia a 12 V: Luz de posición 6 W / luz de carretera 36 W, a 24 V: Luz de posición 6 W / luz de carretera 36 W

An x Al x P 528 x 57 x 67 mm

- 1FJ 958 140-001** Ref. CEPE/ONU 25



### LED Light Bar 350

Faro auxiliar de largo alcance LED, con soporte universal, montaje en superficie en posición horizontal, 12 / 24 V, consumo de potencia 25 W, 12 Power LED

An x Al x P 408 x 57 x 67 mm

- 1FJ 958 040-072** Ref. CEPE/ONU 20
- 1FJ 958 040-082** Ref. CEPE/ONU 30

# ¿QUÉ INDICA EL NÚMERO DE REFERENCIA?

## ¿QUÉ MUESTRA EL DIAGRAMA ISOLUX?

**El número de referencia (Ref.) indica la intensidad lumínica máxima de un faro** | Con la ayuda del número de referencia se puede saber de forma rápida y fácil lo potente que es un faro. El número de referencia se obtiene de la conversión de la potencia lumínica máxima "candela". No tiene dimensión, por lo que no tiene unidad de medida. En todos los faros de largo alcance se indica, además de la marca CE, el número de referencia de la luz de carretera. Dos faros de largo alcance, cada uno con Ref. 17,5, dan como resultado en el vehículo Ref. 35.

**Número de referencia bajo o alto, ¿qué es mejor?** | La luz de carretera con un número de referencia bajo irradia ampliamente, pero no tan lejos como una luz de carretera con un número de referencia alto. Por lo tanto, la luz de carretera con un número de referencia alto es ideal para trayectos largos y rectos; las zonas con curvas, por ejemplo, en las montañas, se iluminan mejor con un número de referencia bajo.

Se deben tener en cuenta las disposiciones legales de cada país y comprobarse si es aplicable el Reglamento CEPE/ONU vigente desde 2009. En algunos países solo se puede encender una luz de carretera total de 100 (valor de referencia), es decir, la suma de todas las luces de carretera del vehículo.

**El diagrama Isolux explica la distribución de la luz del faro.**

| Un faro proporciona una luz más intensa de cerca que de lejos. El efecto de la iluminación disminuye, tanto en longitud como en anchura. El diagrama Isolux ilustra cuatro propiedades importantes de la luz del faro de largo alcance:

- ¿Qué forma tiene el cono de luz?
- ¿Hasta qué distancia ilumina?
- ¿Cuál es la anchura de iluminación?
- ¿Qué intensidad tiene la luz en cada área?

**Ejemplo de un diagrama Isolux**

Todas las distancias en metros. Los diferentes colores del diagrama Isolux proporcionan información sobre la intensidad de la luz.

Rojo-naranja: Alta intensidad de iluminación. De amarillo, pasando por verde, hasta azul, la intensidad de la iluminación disminuye dependiendo de la distancia.



**1 Número de referencia bajo**  
Ideal para carreteras  
sinuosas

**2 Número de referencia alto**  
Ideal para trayectos rectos

## ROTATIVOS

### Convincentes a todas luces

Los rotativos no solo se emplean en los vehículos de salvamento, sino que también son necesarios en distintas situaciones en las que debe advertirse de un peligro, como p. ej., cuando algunos vehículos especiales deben realizar determinadas maniobras, o también en los transportes pesados.

### Función lumínica giratoria

- Una fuerte señal de advertencia giratoria
- La señal visible permanente ofrece un efecto de advertencia de 360° sin deslumbramientos
- Particularmente adecuado para su uso en zonas urbanas y para el funcionamiento continuo en obras de construcción
- Permite el reconocimiento oportuno de situaciones peligrosas

### Función lumínica destellante

- Una señal de destello intensamente perceptible
- Llamativo efecto de advertencia de 360°
- Especialmente adecuado para su uso fuera de la ciudad y a altas velocidades (por ejemplo, en autopistas y carreteras comarcales)
- La intensa señal destellante también se percibe fuera de la línea directa de visión, garantizando así una detección temprana del peligro

## ROTATIVOS



### K-LED Rebelution

**NUEVO**

Multivoltaje 12 / 24 V, función de luz giratoria o destellante, posición de funcionamiento vertical, anillo de luz de policarbonato, consumo total de corriente y consumo de potencia:  
 - Luz giratoria: 0,9 A (12 V) / 0,48 A (24 V), máx. 12 W  
 - Luz destellante: 1,1 A (12 V) / 0,45 A (24 V), máx. 38 W  
 Clase de protección IP 6K7 / IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

- |                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| <b>2RL 455 256-001</b> | Montaje fijo, giratorio                        |
| <b>2RL 455 256-011</b> | Fijación mediante soporte tubular, giratorio   |
| <b>2RL 455 256-021</b> | Montaje magnético, giratorio                   |
| <b>2XD 455 255-001</b> | Montaje fijo, destellante                      |
| <b>2XD 455 255-011</b> | fijación mediante soporte tubular, destellante |
| <b>2XD 455 255-021</b> | Montaje magnético, destellante                 |



### K-LED Blizzard

Multivoltaje 10 - 30 V, función de luz destellante, señal de doble destello, posición de funcionamiento vertical, cubierta de luz de policarbonato transparente, LED amarillos, consumo total de corriente aprox. 1,3 A (12 V) / aprox. 0,7 A (24 V), consumo de potencia 16 W, clase de protección IP 6K7 / IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

#### ¡Sucesor del K-LED F0!

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| <b>2XD 012 980-001</b> | Montaje fijo                          |
| <b>2XD 012 980-011</b> | Fijación flexible con soporte tubular |
| <b>2XD 012 980-021</b> | Fijación magnética                    |



### K-LED 2.0

(Versión Unimog)

Multivoltaje 10 - 32 V, cambio automático entre el modo diurno y nocturno, función de luz giratoria o destellante, posición de funcionamiento vertical, cubierta de luz de policarbonato amarillo, consumo total de corriente 0,45 A a 2,5 A, consumo de potencia máx. 30 W, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>2XD 011 557-841</b> | Montaje fijo                      |
| <b>2XD 011 557-811</b> | Fijación mediante soporte tubular |



### Rota LED Compact

Multivoltaje 10- 30 V, función de luz destellante o giratoria, posición de funcionamiento vertical, cubierta de luz de policarbonato amarillo, consumo total de corriente y consumo de potencia:  
 - Luz giratoria: aprox. 0,6 A (12 V) / aprox. 0,3 A (24 V), 7 W  
 - Luz destellante: aprox. 0,8 A (12 V) / aprox. 0,4 A (24 V), 10 W  
 Clase de protección IP X9K / IP 67, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

- |                        |                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>2XD 013 979-001</b> | Montaje fijo, destellante                          |
| <b>2XD 013 979-011</b> | Fijación flexible con soporte tubular, destellante |
| <b>2XD 013 979-021</b> | Montaje magnético, destellante                     |
| <b>2RL 014 979-001</b> | Montaje fijo, giratorio                            |
| <b>2RL 014 979-011</b> | Fijación flexible con soporte tubular, giratorio   |
| <b>2RL 014 979-021</b> | Montaje magnético, giratorio                       |



### K-LED 2.0

Multivoltaje 10 - 32 V, cambio automático entre el modo diurno y nocturno, función de luz giratoria o destellante, posición de funcionamiento vertical, cubierta de luz de policarbonato amarillo, consumo total de corriente 0,45 A a 2,5 A, consumo de potencia máx. 30 W, clase de protección IP 67, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>2XD 011 557-101</b> | Montaje fijo                      |
| <b>2XD 011 557-201</b> | Fijación mediante soporte tubular |
| <b>2XD 011 557-301</b> | Fijación magnética                |



### KL 7000 LED

Multivoltaje 10 - 32 V, función de luz giratoria, posición de funcionamiento vertical, cubierta de luz de PMMA, consumo total de corriente 0,8 A (12 V) / 0,4 A (24 V), consumo de potencia 10 W, clase de protección IP 5KX / IP X4K / IP X9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>2RL 011 484-001</b> | Montaje fijo                      |
| <b>2RL 011 484-011</b> | Fijación mediante soporte tubular |
| <b>2RL 011 484-021</b> | Fijación magnética                |

# K-LED REBELUTION

## THE BEAUTY FOR YOUR BEAST



### REGLAMENTO CEPE/ONU 65

#### ¿Qué rotativos están homologados para la circulación por carretera?

Un rotativo solo puede emplearse en carreteras públicas si cumple con el Reglamento CEPE/ONU 65. El Reglamento CEPE/ONU 65 es la normativa europea para rotativos. Prescribe los valores lumínicos que deben alcanzarse, la distribución de la luz, las instrucciones de montaje, etc. La marca de control E (aquí ) indica si el rotativo cumple con la Directiva CEPE/ONU 65 y si posee el correspondiente permiso.



- 1 A de Ámbar (amarillo)  
B de Azul (azul)  
R de Rojo (rojo)
- 2 Marca de control E
- 3 N.º de comprobación CEM
- 4 Marca CE

**Fijación de conformidad con CEPE/ONU 65** | El rotativo (luz de advertencia) debe haberse concebido de tal modo que no pueda moverse tras haber sido montado correctamente en el vehículo (CEPE/ONU 65 5.2).

**Valores lumínicos según CEPE/ONU 65** | Los valores lumínicos que deben alcanzarse se indican con ayuda de la intensidad lumínica efectiva. Por ejemplo, un rotativo de color amarillo debe alcanzar por la noche una intensidad lumínica mínima de 70 cd (candela) con un ángulo vertical de + 8°. Sin embargo, un rotativo azul debe alcanzar por la noche 25 cd con un ángulo vertical de + 4°.

| Ángulo vertical | En cd (candela) |                          |      |
|-----------------|-----------------|--------------------------|------|
|                 | Azul            | Ámbar                    | Rojo |
| 0°              | 50              | 100 (noche)<br>230 (día) | 50   |
| 4°              | 25              | –                        | 25   |
| 8°              | –               | 70                       | –    |

## LUCES DE ADVERTENCIA



**BST redondo**

**NUEVO**

Multivoltaje 11 - 30 V, 4 LED, lente transparente, color de señal amarillo, diferentes patrones de destello, modo día/noche, consumo total de corriente 2,27 - 2,7 A (12 V) / 1,27 - 1,37 A (24 V), consumo de potencia 7 - 33 W, clase de protección del módulo de luz IP 6X, IP X4K, IP X9K, clase de protección de la bobina de reactancia IP X7, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

An x Al x P 28,06 x 28,06 x 39,47 mm

**2XD 014 564-211** Montaje fijo, 1 bobina de reactancia, 2 módulos de luz, 2 anillos de montaje



**BST Slim**  
(3 LED)

**NUEVO**

Multivoltaje 11 - 30 V, 3 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, 1 nivel, para montaje horizontal en superficie, consumo total de corriente 0,7 A (12 V) / 0,35 A (24 V), consumo de potencia 6 - 9 W, clase de protección IP X7, IP X9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

An x Al x P 89,3 x 32 x 12,8 mm

**2XD 014 563-201** Montaje fijo, 2 uds.



**BST Slim**  
(6 LED)

**NUEVO**

Multivoltaje 11 - 30 V, 6 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, modo de día/noche, para montaje horizontal empotrado, consumo total de corriente 1,4 A (12 V) / 0,7 A (24 V), consumo de potencia 13 - 17 W, clase de protección IP X7, IP X9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

An x Al x P 132 x 32 x 12,8 mm

**2XD 014 562-201** Montaje fijo, 2 uds.



**BST-V Slim**  
(6 LED)

**NUEVO**

Multivoltaje 11 - 30 V, 6 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, modo de día/noche, para montaje vertical empotrado, consumo total de corriente 1,4 A (12 V) / 0,7 A (24 V), consumo de potencia 13 - 17 W, clase de protección IP X7, IP X9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

An x Al x P 32 x 132 x 12,8 mm

**2XD 014 592-201** Montaje fijo, 2 uds.





#### BST (3 LED)

Multivoltaje 11 - 30 V, 3 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, 1 nivel, para montaje horizontal en superficie, consumo total de corriente 0,68 A (12 V) / 0,34 A (24 V), consumo de potencia 7 - 14 W, clase de protección IP 5K4K, IP 9K, IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

85,98 x 27,66 x 15,91 mm (montaje fijo)  
An x Al x P 64,55 x 22,11 x 37,5 mm (montaje con soporte)

**2XD 014 561-201** Montaje fijo, 2 uds.

**2XD 014 561-401** Montaje con soporte, 2 uds.



#### BST (6 LED)

Multivoltaje 11 - 30 V, 6 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, para montaje horizontal en superficie, consumo total de corriente 1 nivel 0,78 A (12 V) / 0,40 A (24 V), modo de día/noche 1,1 A (12 V) / 0,55 A (24 V), consumo de potencia 7 - 14 W, clase de protección IP 5K4K, IP 9K, IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

127,45 x 27,82 x 17,61 mm (montaje fijo)  
An x Al x P 107,11 x 22,11 x 42 mm (montaje con soporte)

**2XD 012 160-851** Montaje fijo, 1 nivel, 2 uds.

**2XD 014 560-201** Montaje fijo, modo día/noche, 2 uds.

**2XD 012 160-861** Montaje con soporte, 1 nivel, 2 uds.

**2XD 014 560-401** Montaje con soporte, modo día/noche, 2 uds.



#### BST-V (6 LED)

Multivoltaje 11 - 30 V, 6 LED, amarillo, luz continua y 4 patrones de destello diferentes, 1 nivel, para montaje vertical en superficie, consumo total de corriente 0,78 A (12 V) / 0,40 A (24 V), consumo de potencia 7 - 14 W, clase de protección IP 5K4K, IP 9K, IP 6K9K, homologación CEPE/ONU-65 y CEPE/ONU-10

27,82 x 127,45 x 17,61 mm (montaje fijo)  
An x Al x P 22,11 x 107,11 x 42 mm (montaje con soporte)

**2XD 012 160-951** Montaje fijo, 2 uds.

**2XD 012 160-961** Montaje con soporte, 2 uds.



## PILOTOS TRASEROS



### Piloto trasero 100 % LED para camión

LED, 24 V, homologación 5884, 9 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz de matrícula, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás, luz de gálibo, luz de señalización lateral), con enchufe de bayoneta DIN de 7 polos, con impulso para la comprobación del fallo de los intermitentes, homologado para vehículos según GGVS/ADR

An x Al 403,5 x 158,9 mm

**2VD 012 381-011** Lado de montaje izquierdo

**2VP 012 381-021** Lado de montaje derecho



### Piloto trasero multifuncional (con el logo de corona)

Híbrido (halógeno/LED), 24 V, homologación 5855 y 5856, 7 funciones de iluminación (LED: luz trasera, reflector triangular, luz de freno/bombilla: intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás), con conexión de enchufe EasyConn de 7 polos y conector de 4 x 2 polos, con impulso para la comprobación del fallo de los intermitentes

An x Al 450 x 146 mm

**2VP 340 961-511** Lado de montaje izquierdo

**2VP 340 961-521** Lado de montaje derecho

**2VP 340 961-531** Lado de montaje izquierdo, con luz de gálibo LED

**2VP 340 961-541** Lado de montaje derecho, con luz de gálibo LED



### Piloto trasero multifuncional

Híbrido (halógeno/LED), 24 V, homologación 5855 y 5856, 7 funciones de iluminación (LED: luz trasera, luz de freno, luz de gálibo/bombilla: reflector, intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás), con conexión de enchufe EasyConn de 7 polos y conector de 4 x 2 polos, con impulso para la comprobación del fallo de los intermitentes, homologado para vehículos según GGVS/ADR

An x Al 450 x 138 mm

**2VP 340 961-111** Lado de montaje izquierdo

**2VP 340 961-121** Lado de montaje derecho

**9EL 183 432-001** Dispensador de luz, lado de montaje izquierdo/derecho



### Piloto trasero multifuncional

Halógeno, 24 V, homologación 63217, 9 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz de matrícula, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás, luz de gálibo, luz de señalización lateral), con bombillas de 24 V integradas y conector central lateral, homologado para vehículos según GGVS/ADR

An x Al 525 x 139 mm

**2VD 007 500-411** Lado de montaje izquierdo

**2VP 007 500-421** Lado de montaje derecho, sin luz de matrícula ni luz trasera antiniebla

**9EL 134 296-041** Dispensador de luz, lado de montaje izquierdo

**9EL 134 296-051** Dispensador de luz, lado de montaje derecho



### Piloto trasero

Halógeno, 24 V, homologación 71, 7 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás, luz de señalización lateral), con bombillas de 24 V integradas

An x Al 439 x 130 mm

**2SK 340 101-011** Lado de montaje izquierdo/derecho, con cable de 1.400 mm y conector de 6 polos

**2SK 340 101-031** Lado de montaje izquierdo/derecho, sin juego de cables

**9EL 340 201-001** Dispensador de luz, lado de montaje izquierdo/derecho



### Piloto trasero EasyConn

Halógeno, 24 V, homologación 10218, 6 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás), sin bombillas, entrada de cables mediante prensaestopas PG

An x Al 370 x 130 mm

**2VP 340 931-011** Lado de montaje izquierdo

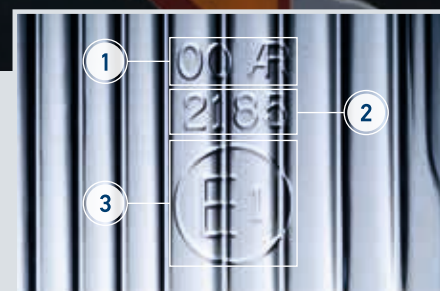
**2VP 340 931-001** Lado de montaje derecho

**9EL 340 829-031** Dispensador de luz, lado de montaje izquierdo

**9EL 340 829-021** Dispensador de luz, lado de montaje derecho



## FARO DE MARCHA ATRÁS FUNCIÓN Y SEGURIDAD EN LA REALIZACIÓN



### TODO DEPENDE DEL MARCADO

#### No todos los faros de trabajo pueden utilizarse como faros de marcha atrás

| Los faros de trabajo deben cumplir criterios especiales para obtener la homologación CEPE/ONU-23 como luz de marcha atrás. Los faros de marcha atrás de HELLA cumplen con dichos criterios y cuentan con la homologación TÜV. Los dispersores especiales son capaces de orientar el haz de luz hacia los lados para lograr la mejor visibilidad posible en las maniobras de marcha atrás.

Marcado de faro de marcha atrás (en el dispersor):

- 1 **Marca de homologación:** 00 AR significa faro de marcha atrás
- 2 **Número de homologación:** El dispositivo solo puede montarse como faro de marcha atrás si dispone de un número de homologación (p. ej., R23-003902)
- 3 **Marca CEPE:** Con código de país, p. ej., 1 = Alemania



#### Piloto trasero multifuncional

Halógeno, 24 V, ⑤ homologación 1072, 7 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás, luz de señalización lateral), con amortiguación de vibraciones, entrada de cables mediante prensaestopas PG, homologado para vehículos según GGVS/ADR

An x Al 440 x 148 mm

- |                        |                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>2VP 340 450-031</b> | Lado de montaje izquierdo                           |
| <b>2VP 340 450-021</b> | Lado de montaje derecho                             |
| <b>9EL 340 208-001</b> | Dispersor de luz, lado de montaje izquierdo/derecho |



#### Piloto trasero EasyConn

Halógeno, 24 V, ④ homologación 10218, 7 funciones de iluminación (reflector, luz trasera, luz de freno, intermitente, luz antiniebla trasera, luz de marcha atrás, luz de galíbo), sin bombillas, entrada de cables mediante prensaestopas PG, homologado para vehículos según GGVS/ADR

An x Al 370 x 130 mm

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| <b>2VP 340 931-171</b> | Lado de montaje izquierdo |
| <b>2VP 340 931-161</b> | Lado de montaje derecho   |

## FARO DE MARCHA ATRÁS



#### Repulse Pro

Faro de marcha atrás LED, montado en superficie en posición vertical, colgante o en la parte trasera, multivoltaje 10 - 30 V, 3 LED, consumo de potencia 11 W, clase de protección IP 6K9K, aprobación CEPE/ONU-23, carcasa de plástico termoconductora Thermo Pro

An x Al x P 110 x 110 x 48 mm

- |                        |                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>2ZR 012 456-221</b> | Cable de 3.500 mm y terminales hembra planos de 6,3 mm |
|------------------------|--------------------------------------------------------|



#### Q90 LED compact

Faro de marcha atrás LED, montaje en superficie en posición vertical / colgante, multivoltaje 9 - 32 V, 4 LED, consumo de potencia 15 W, clase de protección IP 6K9K / IP 6K7, homologación CEPE/ONU-23, carcasa de plástico termoconductora Thermo Pro

An x Al x P 95 x 121 x 57 mm

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| <b>2ZR 996 284-501</b> | Cable de 2.000 mm                 |
| <b>2ZR 996 284-511</b> | Cable de 500 mm, conector DEUTSCH |



## PILOTOS DE UNA FUNCIÓN



### Luz de posición LED

24 V, 2 LED, consumo de potencia 0,5 W, clase de protección IP 6K9K, Ⓔ homologación 5881, 2 funciones de iluminación (luz de posición con reflector), con cable de 500 mm, extremo abierto

An x Al 111,3 x 51,2 mm

**2PG 345 600-401** Montaje horizontal en superficie



### Luz de posición LED

24 V, 1 LED, consumo de potencia 0,9 W, Ⓔ homologación 1395 / Ⓔ 1398, 2 funciones de iluminación (luz de posición con reflector), con cable de 500 mm

An x Al 130 x 32 mm

**2PG 008 645-971** Montaje en superficie horizontal y vertical



### Luz trasera/luz de gálibo LED

24 V, 2 LED, consumo de potencia 1 W, clase de protección IP 6K9K, Ⓔ homologación 9808, 2 funciones de iluminación (luz trasera con reflector), con cable de 500 mm, extremo abierto

An x Al 111,3 x 51,2 mm

**2TM 345 600-317** Montaje horizontal en superficie



### Luz trasera LED

24 V, 1 LED, consumo de potencia 1,2 W, Ⓔ homologación 1395 / Ⓔ 1398, 2 funciones de iluminación (luz trasera con reflector, también se puede utilizar como luz de gálibo con reflector), con cable de 500 mm

An x Al 130 x 32 mm

**2TM 008 645-951** Montaje en superficie horizontal y vertical



### Luz de gálibo LED con brazo de goma (con luz de señalización lateral integrada)

24 V, 4 LED, consumo de potencia 1,8 W, clase de protección IP 6K9K, Ⓔ homologación 11392, 3 funciones de iluminación (luz trasera, luz de señalización lateral y luz de posición), con cable de 3.000 mm y terminal hembra plano de 6,3 mm

An x Al 111,3 x 51,2 mm

**2XS 011 744-031** Montaje vertical en superficie, izquierda

**2XS 011 744-041** Montaje vertical en superficie, derecha



### Luz de gálibo

12/24 V, consumo de potencia 4 W, clase de protección IP 5K9K, Ⓔ homologación 31407, 1 función de iluminación (luz de gálibo), bombilla no incluida en el volumen de suministro

An x Al x P <sup>1)</sup> 42 x 92 x 37 mm  
<sup>2)</sup> 42 x 116 x 43 mm

**2XS 005 020-002<sup>1)</sup>** Montaje lateral en superficie/detrás

**2XS 005 020-011<sup>2)</sup>** Montaje lateral en superficie/detrás, con péndulo de goma de 55 x 42 mm



### Luz de señalización lateral LED

24 V, consumo de potencia 1,4 W, (E) homologación 1429, 2 funciones de iluminación (luz de señalización lateral con reflector)

An x Al 100 x 32 mm

- 2PS 008 643-011** Soporte de escuadra "transversal" para enclipsar
- 2PS 008 643-021** Soporte de escuadra "longitudinal" para enclipsar
- 2PS 008 643-031** Soporte de escuadra "universal" para enclipsar



### Luz de señalización lateral LED

24 V, 2 LED, consumo de potencia 1,2 W, clase de protección IP 6K9K, (E) homologación 5881, 2 funciones de iluminación (luz de señalización lateral con reflector), con cable de 500 mm, extremo abierto

An x Al 111,3 x 51,2 mm

- 2PS 345 600-011** Montaje horizontal en superficie, sin soporte
- 2PS 345 600-071** Montaje horizontal en superficie, con soporte (en ángulo hacia atrás)



### Luz de señalización lateral LED

24 V, 1 LED, consumo de potencia 1,2 W, clase de protección IP 6K9K, (E) homologación 1395 / (E) 1396, 2 funciones de iluminación (luz de señalización lateral con reflector)

An x Al 130 x 32 mm

- 2PS 008 645-001** Montaje horizontal en superficie, cable de 1.500 mm
- 2PS 008 645-991** Montaje vertical en superficie, cable de 1.500 mm
- 2PS 008 645-311** Montaje horizontal en superficie, cable de 1.300 mm, conector EasyConn de 2 polos
- 2PS 008 645-601** Montaje horizontal en superficie, cable de 150 mm con acoplamiento Quick-Link, incl. pieza de apriete para conectar un cable plano de 2 hilos
- 2PS 008 645-621** Montaje horizontal en superficie, cable de 1.300 mm con acoplamiento Quick-Link, incl. pieza de apriete para conectar un cable plano de 2 hilos



### Luz de matrícula LED (Versión corona)

24 V, 4 LED, consumo de potencia 1 W, clase de protección IP 6K9K, (E) homologación 2609, 1 función de iluminación (luz de matrícula), con carcasa blanca, montaje en superficie a la derecha o izquierda de la matrícula (520 x 120 mm)

An x Al x P 66,2 x 93 x 63 mm

- 2KA 012 271-231** Terminales hembra planos de 6,3 mm y cable de 2.000 mm
- 2KA 012 271-271** Conector angular EasyConn de 2 polos y cable de 1.300 mm



### Luz de matrícula LED

24 V, 4 LED, consumo de potencia 1 W, clase de protección IP 6K9K, (E) homologación 2609, 1 función de iluminación (luz de matrícula), con carcasa negra, montaje en superficie a la derecha o izquierda de la matrícula (520 x 120 mm)

An x Al x P 66,2 x 93 x 63 mm

- 2KA 010 278-021** Terminales hembra planos de 6,3 mm
- 2KA 010 278-031** Terminales hembra planos de 6,3 mm y cable de 2.000 mm



### Luz de matrícula

Montaje en superficie, 12/24 V, consumo de potencia 10 W, clase de protección IP 5K9K, (E) homologación 22819, 1 función de iluminación (luz de matrícula), bombilla no incluida en el volumen de suministro

An x Al x P 56 x 102 x 55 mm

- 2KA 003 389-061** Lado de montaje izquierdo/derecho



### Luz intermitente LED para plataformas elevadoras

24 V, 2 LED, consumo de energía 8,0 W, (E) homologación 6551, 1 función de iluminación (luz intermitente), sin impulso para comprobar el fallo del intermitente

An x Al 100 x 97,5 mm

- 2BA 009 204-051** Cable de 190 mm



### Luz de habitáculo LED

Montaje en superficie, 12/24 V, consumo de potencia 3,3 W, 1 función de iluminación (luz de habitáculo), especialmente adecuada para condiciones de instalación en plano

An x Al x P <sup>1)</sup> 140,7 x 82 x 18 mm  
<sup>2)</sup> 140,7 x 82 x 16 mm

- 2JA 012 557-001<sup>1)</sup>** Con sensor de movimiento, cable de 2.400 mm, clase de protección IP 54

- 2JA 012 557-011<sup>2)</sup>** Sin sensor de movimiento, cable de 3.400 mm, clase de protección IP 69



## WEBSITE TRUCK

Práctica e informativa. Todo sobre iluminación de vehículos para el sector de los camiones: Aquí descubrirá qué productos y novedades ofrece HELLA en relación con este tema.

[www.hella.com/truck](http://www.hella.com/truck)



## WEBSITE TRAILER

Informativa, compacta, interactiva. Aquí encontrará toda la información necesaria sobre los productos y las tecnologías para aplicaciones comerciales.

[www.hella.com/trailer](http://www.hella.com/trailer)



## WEBSITE LIGHTSTYLE

La luz adecuada para cada necesidad. Faros auxiliares de HELLA, ¡no se lo pierda!

[www.hella.com/lightstyle](http://www.hella.com/lightstyle)

## INFORMACIÓN EN LÍNEA

### SENCILLA IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Con nuestra información en línea queremos ofrecerle más posibilidades para que encuentre los productos HELLA de una manera cómoda, segura y actual, y para que los conozca al detalle. No importa lo que busque: seguro que tenemos en programa el producto deseado.

Información de productos | Vídeos de productos | Animaciones 3D | Configuradores para muchas aplicaciones | Apps interactivas para smartphones y tablets | Comparativas de tecnología de iluminación | Recomendaciones de montaje | Catálogos online



#### CATÁLOGO ONLINE DE HELLA

El catálogo universal online le ofrece una visión general rápida y actual de productos del ámbito de la Iluminación, la electrónica y la gestión térmica para muchos vehículos.

[www.hella.com/upc](http://www.hella.com/upc)



#### ELIVER

**La exclusiva herramienta comparativa en línea para distribución de luz** | Con esta herramienta podrá comparar la iluminación de numerosos faros de trabajo y auxiliares de HELLA, en entornos simulados de una manera muy realista. La herramienta ELIVER simula los distintos tipos de distribución de la luz en diversos escenarios representados de manera muy realista. Pruebe aquí los distintos productos de HELLA y los diferentes tipos de iluminación.

[www.hella.com/eliver](http://www.hella.com/eliver)



#### **HELLA S.A.**

Avda. de los Artesanos, 24

28760 Tres Cantos. Madrid

☎ 918 061 919 📠 918 038 130

✉ atención.cliente@hella.com

**www.hella.es**

**www.hellapartnerworld.es** para Distribuidores

**www.hellatechworld.es** para Talleres

#### **Delegación Centro**

Avda. de los Artesanos, 24

28760 Tres Cantos. Madrid

#### **Delegación Este**

Avda. Diagonal, 601 - 8ª Planta

08028 Barcelona

#### **Delegación Noroeste**

C/ Copérnico, 6

15008 La Coruña

#### **Delegación Sur**

Torre Remedios Business Center

Av. de la República Argentina, 24

41011 Sevilla

---

#### **HELLA, S.A. Sucursal em Portugal**

Avda. Dom João II - Lote 1.06.2, 5º B 4º

Parque das Nações - 1990-095 Lisboa

☎ 918 061 920

**www.hella.pt**

© HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt

J01726/10.20

Reservado el derecho de realizar cambios materiales o de precios.

