



LUZ DE MARCHA- ATRÁS LED



Regulamentos legais e propostas de produtos

SABIA QUE...

...desde julho de 2006 é proibida a utilização de luzes de nevoeiro e de faróis de trabalho como iluminação de marcha-atrás. Apenas são permitidas luzes de marcha-atrás com homologação especial e com a respetiva marcação. Isto aplica-se não só aos reboques recentemente homologados, mas também às conversões e adaptações de iluminação existente.



Regulamentos ECE-R23 e ECE-R48

§

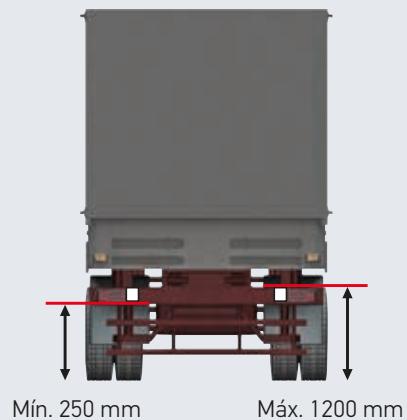
ECE-R23

As luzes de marcha-atrás HELLA estão homologadas de acordo com a norma ECE-R23.

- Apenas os faróis que cumprem a norma ECE-R23 estão devidamente homologados e autorizados a circular na via pública.
- As luzes de marcha-atrás iluminam a área atrás do veículo e sinalizam aos outros utentes da estrada que o veículo está a fazer marcha-atrás ou que está a iniciar a marcha.

ECE-R48

- Nos reboques é permitida a instalação de até duas luzes de marcha-atrás.
- A superfície luminosa tem de estar, pelo menos, 250 mm e, no máximo, 1200 mm acima da faixa de rodagem. A cor das luzes de marcha-atrás é branca.
- Nos veículos com um peso total admissível superior a 3,5 t, é permitida a instalação de luzes de manobra em cada face longitudinal. Estas podem estar posicionadas, no máximo, até 1200 mm acima da faixa de rodagem e podem ter uma saliência lateral máxima de 50 mm, em relação ao contorno do veículo.
- Uma luz: horizontal $\pm 45^\circ$; Duas luzes: horizontal 30° interior até 45° exterior. Vertical 15° em cima, até 5° para baixo.
- Ativação apenas com a velocidade de marcha-atrás engatada e veículo operacional. Estão em vigor condições especiais para as luzes de marcha-atrás, as quais são descritas no ponto 6.4.7.2.



Identificar as luzes de marcha-atrás: a marcação AR



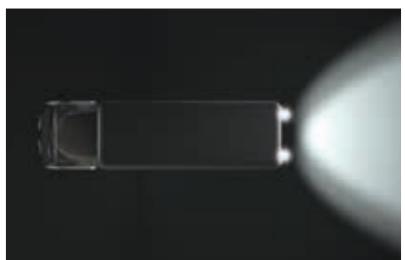
Visualmente iguais — tecnicamente diferentes.

As luzes de marcha-atrás da HELLA são muito parecidas com luzes de nevoeiro e faróis de trabalho convencionais, mas tecnicamente são muito diferentes.

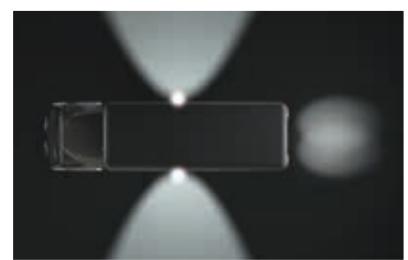
As luzes de marcha-atrás da HELLA têm outra distribuição luminosa e têm de superar um ensaio de tipo muito específico. Apenas as luzes de marcha-atrás, munidas da respetiva marcação de ensaio de tipo, estão homologadas para a montagem em reboques.



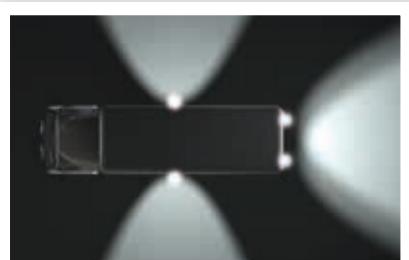
Possibilidades de instalação



Variante A: duas luzes de marcha-atrás adicionais na traseira.



Variante B: um farol adicional por lado, com um ângulo de inclinação de 15° para baixo.



Variante C: duas luzes de marcha-atrás adicionais na traseira, incluindo uma luz adicional de manobra.

No total é permitida a instalação de quatro luzes de marcha-atrás:

Duas luzes de marcha-atrás na traseira e uma luz de manobra em cada uma das laterais. Essa é a fórmula de uma iluminação otimizada durante as manobras de marcha-atrás.

Aviso importante:

- Os faróis de trabalho não podem ser utilizados como luzes de marcha-atrás, devido à falta de homologação segundo ECE-R23.
- As luzes de marcha-atrás homologadas segundo ECE-R23 não podem ser montadas na frente dos veículos e não podem ser utilizadas como faróis de trabalho.



Power Beam 1000

LxAxP 145 mm x 120 mm x 68 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa, multivoltagem 9–32 V, 6 LEDs, consumo de energia 14 W, eficiência luminosa 850 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K8, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em alumínio

2ZR 996 188-121 Conector DT DEUTSCH

Power Beam 1000 compact

LxAxP 112 mm x 126 mm x 68 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa, multivoltagem 10,5–32 V, 6 LEDs, consumo de energia 12 W, eficiência luminosa 1000 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K7, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em plástico anticorrosivo

2ZR 996 188-521 Conector DT DEUTSCH

Q90 LED compact

LxAxP 95 mm x 121 mm x 65 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa, multivoltagem 9–32 V, 4 LEDs, consumo de energia 15 W, eficiência luminosa 1200 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K7, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo do farol em plástico de elevada dissipação térmica

2ZR 996 284-501 Cabo de 2000 mm

2ZR 996 284-511 Cabo de 500 mm, conector DT DEUTSCH



ECO18 LED

LxAxP 98 mm x 145 mm x 70 mm

Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa, multivoltagem 10,5–32 V, 4 LEDs, consumo de energia 18 W, eficiência luminosa 1.350 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K7, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em alumínio fundido sob pressão

2ZR 996 479-501 Cabo de 500 mm

2ZR 996 479-511 Conector DT DEUTSCH



Flat Beam 500

LxAxP 113 mm x 144 mm x 48 mm

Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa, multivoltagem 9–32 V, 4 LEDs, consumo de energia 7 W, eficiência luminosa 550 lm, tipo de proteção IP 6K9K/ IP 6K7, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo do farol em plástico reforçado com fibra de vidro

2ZR 995 193-051 Cabo de 2000 mm



Repulse Pro

LxAxP 110 mm x 110 mm x 48 mm

Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé ou suspensa multivoltagem 10–32 V, 3 LEDs, consumo de energia 11 W, tipo de proteção IP 6K9K, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em plástico

2ZR 012 456-221 Cabo de 3500 mm e com terminais planos fêmea de 6,3 mm



Modul 70 LED Gen. 3

LxAxP 83 mm x 123 mm x 74 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé / suspensa, multivoltagem 9–32 V, 4 LEDs, consumo de energia 13 W, eficiência luminosa 800 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K7, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em alumínio com termolacagem cinzenta

2ZR 996 376-091 Cabo de 2000 mm

Modul 70 LED Gen. 3.2

LxAxP 83 mm x 123 mm x 74 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé / suspensa, multivoltagem 9–32 V, 3 LEDs, consumo de energia 20 W, eficiência luminosa 1800 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K8, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em alumínio fundido sob pressão com revestimento CoroSafe

2ZR 996 576-501 Cabo de 2000 mm

Modul 70 LED Gen. 3.2 compact

LxAxP 83 mm x 119 mm x 74 mm



Luz de marcha-atrás LED, montagem em pé / suspensa, multivoltagem 9–32 V, 12 LEDs, consumo de energia 13 W, eficiência luminosa 1500 lm, tipo de proteção IP 6K9K / IP 6K8, homologação ECE-R10 e ECE-R23, CISPR 25 classe 5, corpo em plástico anticorrosivo

2ZR 996 576-621 Cabo de 2000 mm

**HELLA
VALUEFIT**



PS1000 LED

LxAxP 99,4 mm x 128,5 mm x 34 mm

Montagem em pé / suspensa, multivoltagem 10–30 V, 9 LEDs, consumo de energia 9 W, eficiência luminosa 1000 lm, tipo de proteção IP 6K7 / IP 6K9K, homologação ECE-R10 e ECE-R23, cabo de ligação de 800 mm, corpo em plástico anticorrosivo

2ZR 357 114-501 Cabo de 800 mm



TS1700 LED

LxAxP 70,5 mm x 95 mm x 41 mm

Montagem em pé / suspensa, multivoltagem 10–30 V, 4 LEDs, consumo de energia 24 W, eficiência luminosa 1700 lm, tipo de proteção IP 6K7 / IP 6K9K, homologação ECE-R10 e ECE-R23, corpo em alumínio, gestão térmica*



2ZR 357 110-501 Cabo de 200 mm

2ZR 357 110-511 Cabo de 3000 mm

2ZR 357 110-521 Cabo de 200 mm, conector DT DEUTSCH

2ZR 357 110-531 Cabo de 200 mm com AMP SUPERSEAL

* Gestão térmica

1.000 lm	+50 °C
1.700 lm	+25 °C
2.000 lm	-40 °C

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 - 8^a 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

J01793/KB/01.22/0.1 922 999 942-932

Sujeito a modificações técnicas e de preço.

Printed in Germany