



KURZ-INFO

LED-Rückfahrscheinwerfer Repulse und Repulse Pro

PRODUKTMERKMALE

Innovatives Design, top Funktionalität und höchste Flexibilität

Die neuen LED-Rückfahrscheinwerfer Repulse und Repulse Pro sind speziell für den Einsatz als Zusatzrückfahrfunktion konzipiert. Die Besonderheit liegt in der äußerst breiten Lichtstreuung, wodurch unausgeleuchtete Stellen hinter und neben dem Fahrzeug unterbunden werden. Diese Lichtleistung ist in ein schlankes Design mit diversen Anbaumöglichkeiten integriert, um bestmögliche Flexibilität zu garantieren.



Flexible Anbaumöglichkeiten durch stehenden, hängenden und rückseitigen Anbau



Äußerst breite Lichtstreuung zur Ausleuchtung von dunklen Positionen hinter und neben dem Fahrzeug



Schlagfestes Linsenmaterial aus Grilamid



Erfüllt IP 6K9K sowie HELLA Norm 67101 und ist somit gegen Hochdruck-Dampfstrahlreinigung geschützt



ADR zertifiziert für Gefahrguttransporte

LED-LICHTTECHNOLOGIE

Als Innovationsführer in der Automobilen Erstausrüstung setzt HELLA Maßstäbe:

Extrem niedriger Energieverbrauch

Durch die Kombination effizienter Leuchtdioden (LEDs) und Präzisionsoptiken erreichen die HELLA Leuchten die gesetzlich vorgeschriebene Lichtverteilung – und das mit 85 % weniger Leistung im Vergleich zu Glühlampenleuchten!

Kein Leuchtmittelwechsel, keine Wartung und extrem lange Betriebsdauer durch optimales Thermo Management.

Zur Verlängerung der Lebensdauer der Leuchte sind die Bauteile temperaturoptimiert angeordnet. Bei extrem hohen Temperaturen wird somit eine Überhitzung der LEDs vermieden. Dieses Thermo Management führt zu einer Maximierung der Lebensdauer. Die Lebensdauer der LEDs entspricht der Lebensdauer des Fahrzeugs (abhängig von der Betriebstemperatur).

MODERNSTE PRODUKTIONSTECHNIK

Qualität aus Überzeugung

Wir arbeiten täglich an unseren Prozessen und Technologien. Die konstante Weiterentwicklung unserer Fertigungsabläufe und Produktionsverfahren stellt dies nachhaltig sicher. Unser grundlegende Qualitätsgedanke spiegelt sich in unseren HELLA Normen wieder. Dadurch wird dieser Anspruch auf jedes Produkt übertragen.

Prozesssicherheit

Die integrierte Fertigung gewährt ein Höchstmaß an Qualität in Bezug auf Dichtigkeit und Fehlerrate. Unsere Standards sind über den gesamten Fertigungsprozess etabliert. Unsere Erfahrung zeigt: „nur wer seine Prozesse im Griff hat, kann konstant hohe Performance liefern“.

ANWENDUNGSBEISPIELE

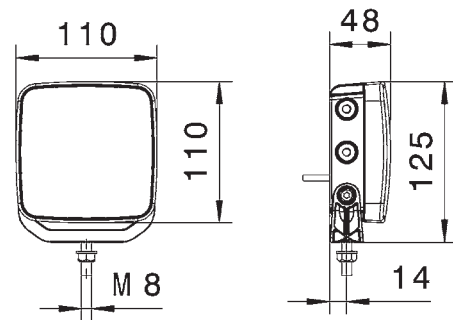


TECHNISCHE DETAILS

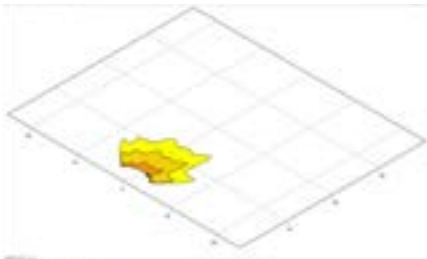
Technische Daten

Betriebsspannung	Multivolt 9 – 32 V
Stromaufnahme	~ 400 mA
Leistungsaufnahme	5 W bei 12 V 12 W bei 24 V
Funktionen	LED-Zusatzrückfahrscheinwerfer
Anzahl der LEDs	1 LED oder 3 LEDs
Abmessungen	109,7 x 109,7 x 47,5 mm (L x H x B)
Betriebstemperatur	-40°C bis +80°C
Kontaktierung	<ul style="list-style-type: none"> • 2-pol. AMP-SUPERSEAL-Stecker mit 2.000 mm Anschlussleitung • 2-pol. EasyConn-Stecker (90° gewinkelt) mit 1.000 mm Anschlussleitung • 6,3 mm Flachsteckhülsen mit 3.500 mm Anschlussleitung • Amphenol DT-Stecker AT04-2P mit 500 mm Leitung
Montage	Stehend, hängend oder rückseitiger Anbau
Schutzart	IP 6K9K
EMV-Klasse	3
Spezifikation	HN 67101 Klasse 5.1
Sicherung	Integrierte Kurzschlussicherung
Verpolschutz	ja

Maßskizze

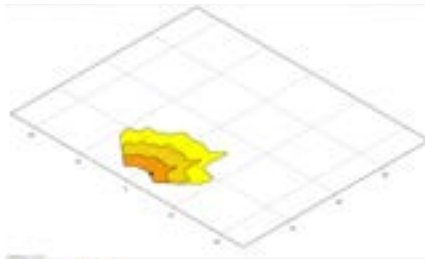


Lichtverteilung



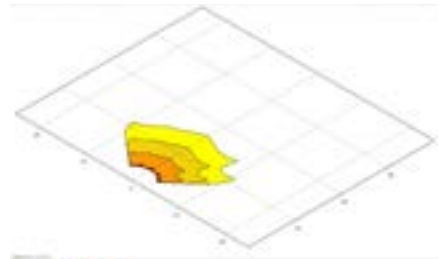
LED-Rückfahrscheinwerfer, Repulse (1 LED)

Breit gestreuter Lichtkegel mit optimierter Lichtperformance zur besseren Sichtbarkeit von Hindernissen hinter und neben dem Trailer.



LED-Rückfahrscheinwerfer, Repulse Pro (3 LEDs)

Extrem breit gestreuter Lichtkegel hinter und neben dem Fahrzeug mit überragender Lichtperformance.



LED-Rückfahrscheinwerfer, Repulse Ultra Pro (3 LEDs), 2ZR 012 456-117

Extrem breit gestreuter Lichtkegel hinter und neben dem Fahrzeug mit überragender Lichtperformance.

Ausleuchtungsvergleich

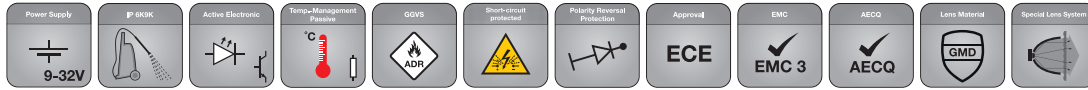


Ausleuchtung ohne zusätzliche Rückfahrscheinwerfer



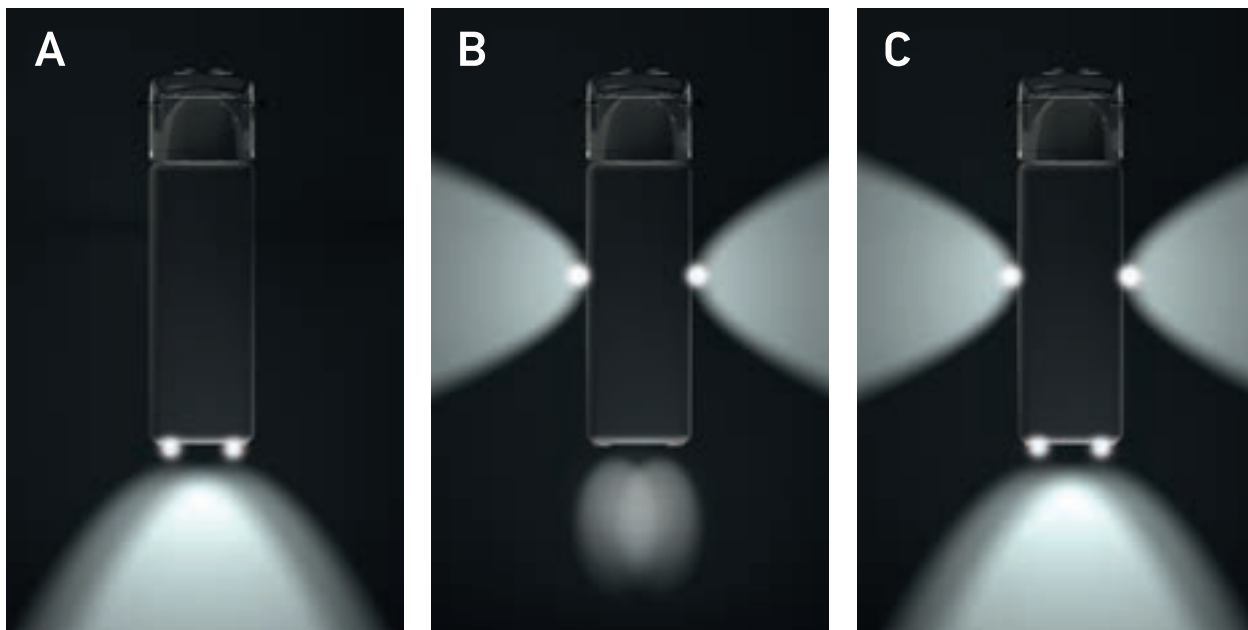
Ausleuchtung mit zusätzlichen Rückfahrscheinwerfern

PROGRAMMÜBERSICHT



Steckanschluss	Artikelnummer	Ausführung	Beschreibung	VPE
	2ZR 012 456-001 2ZR 012 456-007	Repulse 1 LED	2-pol. AMP-SUPERSEAL-Stecker mit 2.000 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-011 2ZR 012 456-017	Repulse 1 LED	2-pol. EasyConn-Stecker (90° gewinkelt) mit 1.000 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-021 2ZR 012 456-027	Repulse 1 LED	6,3 mm Flachsteckhülsen mit 3.500 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-031 2ZR 012 456-037	Repulse 1 LED	Amphenol DT-Stecker AT04-2P mit 500 mm Leitung	1 24
	2ZR 012 456-201 2ZR 012 456-207	Repulse Pro 3 LEDs	2-pol. AMP-SUPERSEAL-Stecker mit 2.000 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-211 2ZR 012 456-217	Repulse Pro 3 LEDs	2-pol. EasyConn-Stecker (90° gewinkelt) mit 1.000 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-221 2ZR 012 456-227	Repulse Pro 3 LEDs	6,3 mm Flachsteckhülsen mit 3.500 mm Anschlussleitung	1 24
	2ZR 012 456-231 2ZR 012 456-237	Repulse Pro 3 LEDs	Amphenol DT-Stecker AT04-2P mit 500 mm Leitung	1 24

HOMOLOGATIONSÜBERSICHT UND ANBAUVORSCHRIFTEN



Variante A: Zwei zusätzliche Rückfahrcheinwerfer am Heck.

Variante B: Jeweils ein zusätzlicher Scheinwerfer pro Seite, 15° nach unten geneigt.

Variante C: Zwei zusätzliche Rückfahrcheinwerfer am Heck plus jeweils eine zusätzliche Manövrierleuchte.