

## KURZ-INFO

### Voll-LED-Heckleuchte ... 011 900-... für Land- und Baumaschinen

- 12 V oder 24 V
- ECE- / SAE-Versionen
- Horizontal einsetzbar
- Wartungsfreie, voll versiegelte LED-Leuchte
- Äußerst schlagfeste Lichtscheibe

## PRODUKTMERKMALE

### **Blinkleuchten-Ausfallkontrolle**

Die Blinkfunktion gibt es mit und ohne Impuls für Blinkleuchten-Ausfallkontrolle. Durch das HELLA patentierte System zur Überwachung der Blinkleuchten kann die Blinkleuchte gemäß Anforderung der ECE R48 verwendet werden.

### **Produktvarianten**

Von dieser flach aufbauenden Leuchte sind neben 12 V und 24 V Versionen, außerdem ECE- und SAE-Varianten verfügbar. Zusätzliche Leitungsgruppen realisieren unterschiedliche Anwendungsmöglichkeiten am Fahrzeug.

### **Kontaktierung**

In der Leuchte ist ein 4-poliger DEUTSCH-Stecker (DT 04-4P) integriert. Dieser kann mit den Gegensteckern „DEUTSCH DT 06-4S“ oder „Amphenol AT 06-4S“ kontaktiert werden.

### **Schutzklasse**

Getestet nach IP 6K9K ist diese Leuchte geschützt gegen das Eindringen von Staub sowie Wasser bei dauerndem Untertauchen. Folglich hält sie auch der Hochdruckreinigung stand.

### **Verpolschutz**

Bei fehlerhafter Kontaktierung der Pole ist sichergestellt, dass die Leuchte keinen Schaden nimmt.

# PRODUKTMERKMALE

## Überspannungsschutz

Der Überspannungsschutz stellt sicher, dass die Leuchte auch bei Spannungsspitzen nach ISO 7637 nicht beschädigt wird.

## Hohe Vibrationsfestigkeit

Geprüft nach HELLA Norm 67101 Klasse 7.2 ermöglicht den Einsatz auch im Bereich schwerer Baumaschinen.

## 12 LEDs für optimales Signalbild

Optimale Lichtausbeute erreicht diese Leuchte durch die Kombination aus hochwertigen LEDs und Präzisionsoptiken. Je sechs LEDs realisieren das Schlusslicht, weitere 6 das Blinklicht.

# 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 bis zu 93% weniger Leistung im Vergleich zu Glühlampenleuchten!

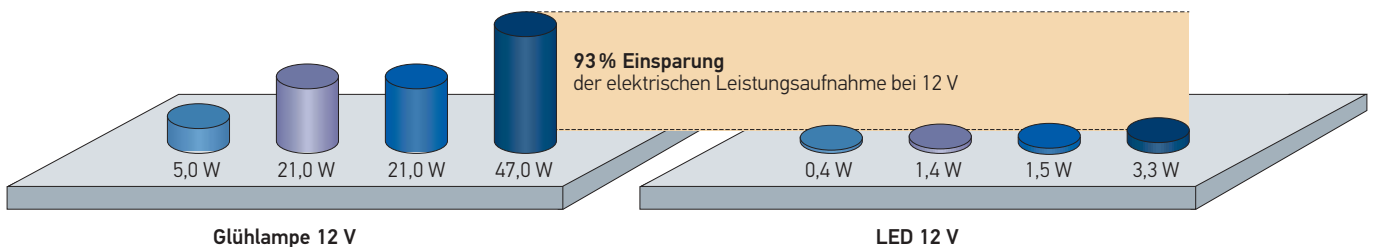
## Kein Leuchtmittelwechsel, keine Wartung und extrem lange Betriebsdauer

Durch den Einsatz von Qualitäts-LEDs und gutem Thermo Management ist diese Leuchte auf die Haltbarkeit eines Fahrzeuglebens konstruiert. Alle Bauteile sind temperaturoptimiert aufeinander abgestimmt: Bei extrem hohen Umgebungstemperaturen wird somit eine Überlastung der LEDs vermieden.

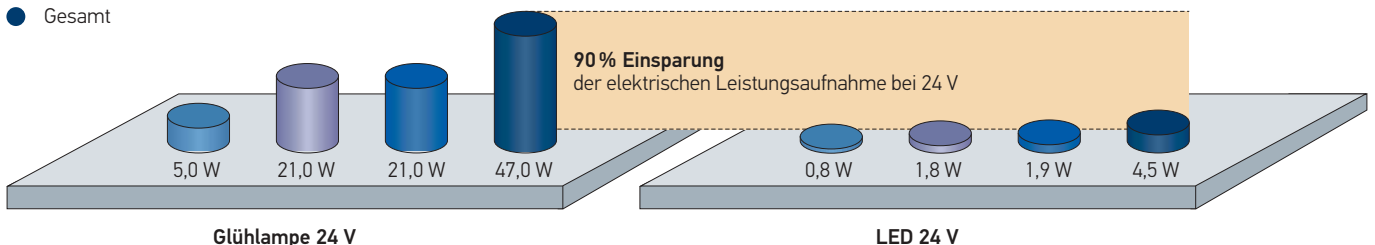
## Blinkleuchten-Ausfallkontrolle

Die Blinkleuchtenfunktion wird von der Elektronik überwacht. Sie erzeugt für den Blinkleuchteneingang einen Stromimpuls, der zu einem definierten Zeitpunkt generiert wird. Bei jedem Blinkimpuls fordert der vorgeschaltete Blinkgeber im Bordnetz des Fahrzeugs, diesen Impuls nach 100 ms – für mindestens 20 ms lang. Sind Bauteile oder LEDs der Blinkleuchten-Funktion defekt, wird dieses von der Elektronik erkannt: Der Impuls bleibt aus. Somit wird der Fahrer über den Blinkleuchtenausfall in jedem Fall informiert. Dies dient der gesetzlich geforderten Blinkleuchten-Ausfallerkennung (nach ECE-Regelung). Folgende Vorschaltgeräte decken nahezu jeden Anwendungsfall ab: 5DS 009 552-... / 5DS 009 602-... / 4DW 009 492-...

# LEISTUNGSVERGLEICH GLÜHLAMPE UND LED-LEUCHE



- Schlusslicht
- Bremslicht
- Blinklicht
- Gesamt



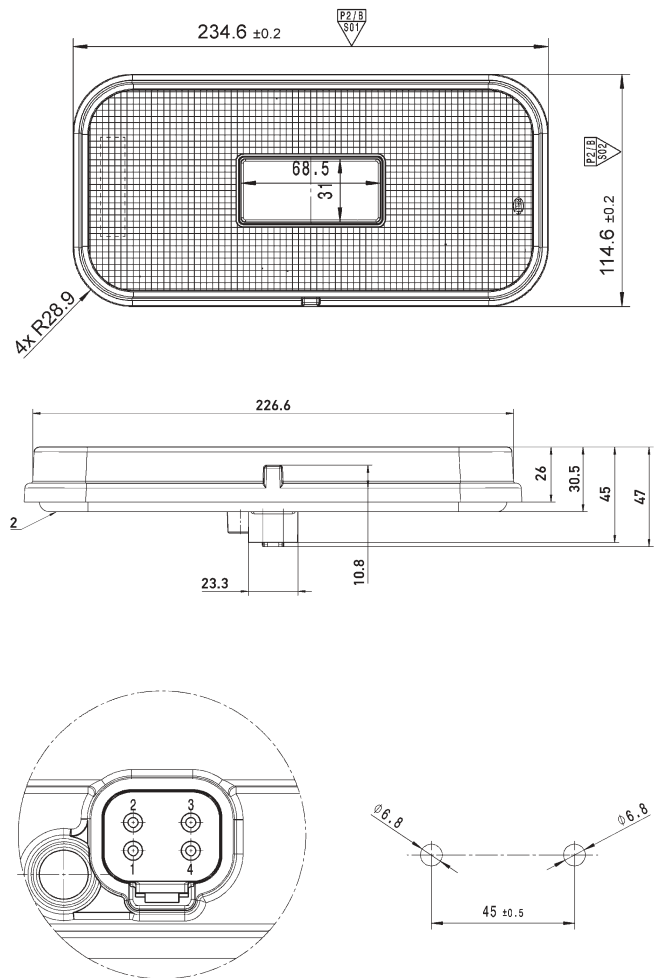
# TECHNISCHE DETAILS

## Technische Daten

Typprüfung	ECE / SAE für Fahrzeuge >2031 mm / EMV	
Funktionen	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schluss-Bremslicht mit 6 roten LEDs reduzierte Lichtleistung beim Schlusslicht</li> <li>Blinklicht ECE mit 6 gelben LEDs</li> <li>Blinklicht SAE mit 6 roten LEDs</li> <li>Rückstrahler</li> </ol>	
Maße	234,6 x 114,6 x 47 mm	
Spezifikation	HELLA Norm 67101 Klasse 7.2 Agro Plus	
Stromaufnahme bei 12 V	Schlusslicht	0,4 W – 0,03 A
	Bremslicht	1,4 W – 0,1 A
	Blinklicht	1,4 W – 0,1 A
Stromaufnahme bei 24 V	Schlusslicht	0,8 W – 0,03 A
	Bremslicht	1,8 W – 0,08 A
	Blinklicht	1,9 W – 0,08 A
IP Schutzklasse	IP 6K9K	
EMV-Zulassung	für Funktionen mit aktiver Elektronik	
Kontaktierung	mit integriertem 4-poligem DEUTSCH-Stecker DT 04-4P	
Anbaulage	horizontal	
Befestigung	Mit 2 x M6 Schrauben im 45 mm Lochabstand durch die Lichtscheibe von vorne schraubbar. Die Schrauben werden durch den anschließend aufgeklebten Rückstrahler 8RA 004 412-02 (im Lieferumfang enthalten) verdeckt.	

**Hinweis:** Die einzelnen Funktionen der Leuchte dürfen nur mit einer Sicherung von 3 Ampere betrieben werden. Der Betrieb der Leuchte mit Wechselspannung oder getakteter Gleichspannung ist nicht zulässig.

## Maßskizze



Steckerbelegung

- 1 Blinklicht
- 2 Schlusslicht
- 3 Masse
- 4 Bremslicht

Lochbild

# ANWENDUNGSBEISPIELE



# PROGRAMMÜBERSICHT



Artikelnummer	Funktion	Typprüfung	Spannung	VPE
2VA 011 900-001 <sup>1) 3)</sup>	Schluss-Brems-Blinkleuchte mit Rückstrahler mit Blinkleuchten-Ausfallkontrolle	ECE	12 V	1
2VA 011 900-011 <sup>1)</sup>	Schluss-Brems-Blinkleuchte mit Rückstrahler ohne Blinkleuchten-Ausfallkontrolle	ECE	12 V	1
2VA 011 900-021 <sup>2) 3)</sup>	Schluss-Brems-Blinkleuchte mit Rückstrahler mit Blinkleuchten-Ausfallkontrolle	ECE	24 V	1
2VA 011 900-031 <sup>2)</sup>	Schluss-Brems-Blinkleuchte mit Rückstrahler ohne Blinkleuchten-Ausfallkontrolle	ECE	24 V	1
2VA 011 900-041 <sup>1)</sup>	Schluss-Brems-Blinkleuchte mit Rückstrahler ohne Blinkleuchten-Ausfallkontrolle	SAE	12 V	1

# ERSATZTEILE / ZUBEHÖR

Artikelnummer	Funktion	Typprüfung	Spannung	VPE
8KA 197 041-001	200 mm Leitungsgruppe mit 4-poligem DEUTSCH DT 06-4S-Stecker zum Anschluss an Leuchte und andere Seite mit 4-poligem AMP-Superseal-Stecker	-	-	1
8KA 197 041-011	500 mm Leitungsgruppe mit 4-poligem DEUTSCH DT 06-4S-Stecker zum Anschluss an die Leuchte und andere Seite mit offenen Leitungsenden	-	-	1
8RA 004 412-021	Selbstklebender Rückstrahler / Ersatzteil	ECE/SAE	-	20
8KW 732 580-003	Leitungsverbinder A 114 blau, Stoßverbinder			25
8KW 744 808-801	Leitungsverbinder B 06, Superseal, 4-polig			1