

## KURZ-INFO

### Ansteuerelektronik für blinkende Seitenmarkierungsleuchten

- Zur Erfüllung der ECE R48 Revision 6
- Vorschaltel Elektronik um herkömmliche Seitenmarkierungsleuchten blinken zu lassen
- Funktioniert gesetzeskonform mit vorhandenen Blinkleuchtausfallkontrollen durch Auswertung des rückwärtigen Blinkers

## PRODUKTMERKMALE

Die Steuereinheit überwacht die hintere Blinkleuchte auf Funktion und schaltet bei einem Fehler die Blinkfunktion der Seitenmarkierungsleuchten ab, um eine gesetzeskonforme Ausfallkontrolle des Zugfahrzeuges zu gewährleisten.

- Es ist nur ein Steuergerät erforderlich
- Die kompakte Bauform ermöglicht Montage in einer Verteilerbox
- Dank Vollverguss sehr robust und wasserdicht
- Hoher EMC Schutz für Einsatz in schwierigsten Umgebungen
- Verwendbar mit allen LED-Seitenmarkierungsleuchten

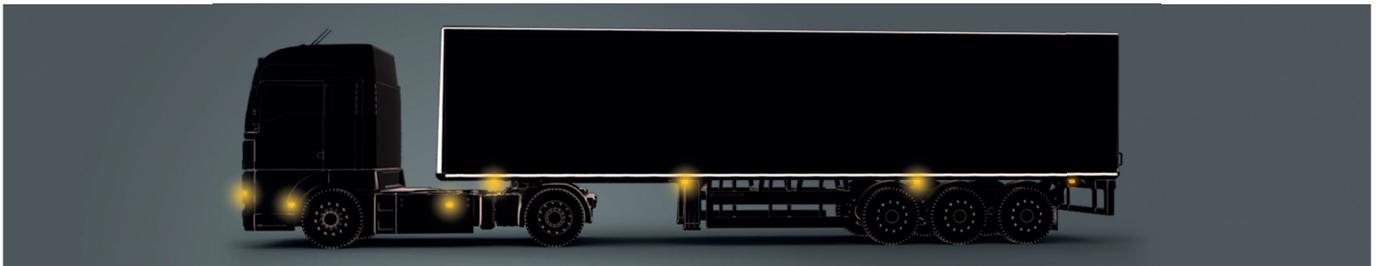
# DIE GESETZLICHE REGELUNG



## ECE-R48 Revision 5

**Optional:** Am Fahrzeug mit Seitenmarkierungsleuchten **dürfen** parallel Blinkleuchten der Zulassungsklasse CAT 5 betrieben werden.

- Anzahl der Seitenmarkierungsleuchten und der Blinkleuchten sind abhängig von der Fahrzeuglänge
- Anzahl der Blinkleuchten sind abhängig von der Fahrzeuglänge



## ECE-R48 Revision 6

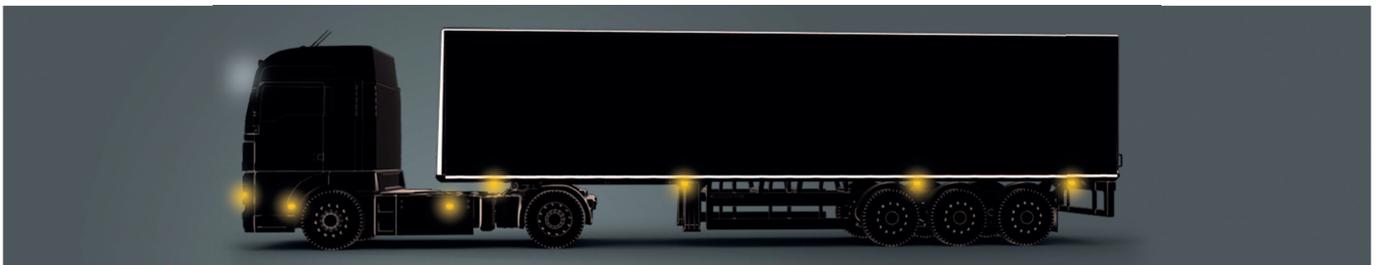
**Pflicht:** Das Fahrzeug **muss** mit einer seitlichen Blinkfunktion ausgestattet sein.

**Möglichkeit 1:** Am Fahrzeug mit Seitenmarkierungsleuchten werden Blinkleuchten der Zulassungsklasse CAT 5 betrieben.



## ODER

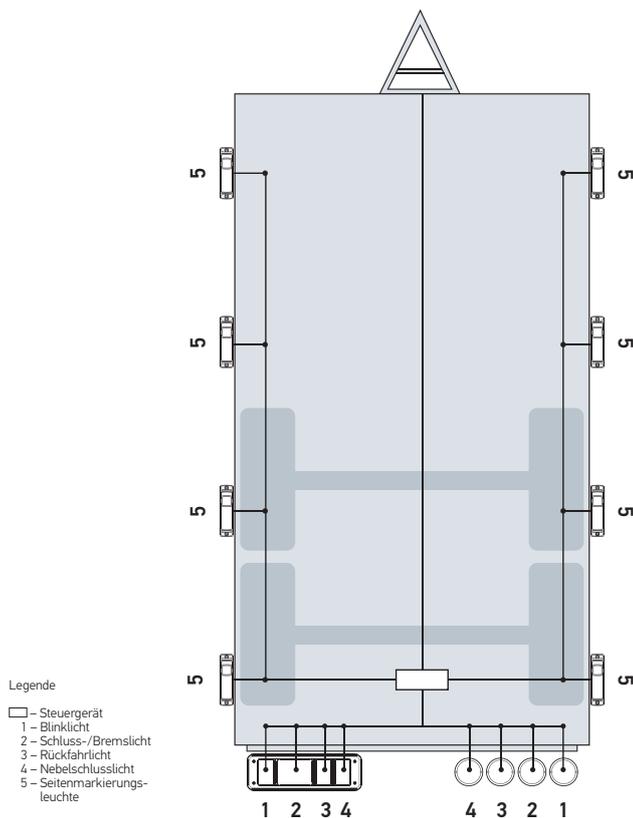
**Möglichkeit 2:** Am Fahrzeug werden die vorhandenen Seitenmarkierungsleuchten zusammen mit dem Fahrtrichtungsanzeiger ein-/ausgeschaltet. Die vorhandenen Seitenmarkierungsleuchten werden zur Fahrtrichtungsanzeige zusammen (in Phase) ein- und ausgeschaltet, d. h. alle Seitenmarkierungsleuchten an einer Seite müssen blinken (Ausnahme Kombileuchten wie z. B. Gummiarmleuchten). Alle gelben Leuchten übernehmen die Blinkfunktion synchron.



# AUSFALLKONTROLLE

Blinken die Seitenmarkierungsleuchten zusammen (in Phase) mit dem hinteren Fahrtrichtungsanzeiger, beziehen diese ihre Energie aus der gleichen Versorgungsleitung. Dies kann dazu führen, dass bei einem Defekt des hinteren Fahrtrichtungszeigers, die im Zugfahrzeug verbaute Ausfallkontrolle nicht mehr gesetzeskonform arbeitet und einen Ausfall nicht mehr erkennt. Die von HELLA entwickelte Ansteuerelektronik sorgt für die notwendige Sicherheit. Ein Defekt des hinteren Fahrtrichtungsanzeigers wird zuverlässig erkannt und das Zugfahrzeug kann dies dem Fahrer mitteilen.

## TECHNISCHE DETAILS



### Anschlussplan Steuergerät

1 Eingang	Blinker links
2 Eingang	Blinker rechts
3 Eingang	Schlusslicht links
4 Eingang	Schlusslicht rechts
5 Eingang	Masse
6 Ausgang	Seitenmarkierungsleuchte links
7 Ausgang	Blinker links
8 Ausgang	Seitenmarkierungsleuchte rechts
9 Ausgang	Blinker rechts

## PROGRAMMÜBERSICHT

### Technische Daten

Betriebsspannung	24 V
Max. Ausgangsleistung SML	10 W
Max. Ausgangsleistung Blinker	63 W
Schaltswelle Blinkerausfall	60 mA
Gegenstecker	6,3 mm Flachstecker

### Beschreibung

Steuergerät ECE-R48,  
Kategorie 6, 24 V

### Artikelnummer

5DS 223 544-001

### Maßskizze

