



## TM4 HECKLEUCHTEN LED

Ein Klassiker | Neu Entwickelt

# Ein Klassiker neu entwickelt

## Modernste Technologie - integrierte LED-Steuerung

Die klassische ERMAX TM4 LED-Heckleuchte ist bei den meisten bekannt, und wird seit sehr vielen Jahren an Fahrzeugen in ganz Europa verwendet. Aufgrund neuer Fahrzeugtechnologie Herausforderungen mit der Leuchten Funktionserkennung, hat ERMAX, die im Markt bekannte TM4 LED-Heckleuchte weiter entwickelt. Die neue TM4-Heckleuchte erfüllt nun die höchsten Ansprüche in den Segmenten Technik, Qualität und Funktionalität.

Das Design und die Einbaumaße der TM4 LED-Heckleuchten ist unverändert. Ganz NEU ist die Möglichkeit, der integrierten LED-Steuerung Gen.2 auf Blink- und Bremslicht. Dies ermöglicht auch bei einer Umrüstung auf LED eine ECE konforme Lichtfunktion Überwachung.

Die integrierte LED-Ausfallkontrolle bietet viele Vorteile, da sie sowohl die ISO 13207 - Kaltprüfung als auch die LED-Überwachung nach neuesten Stand der Technik unterstützt.

### TM4 LED-Heckleuchte



Klassisches Design  
- neues Technologie



Einzigartiges  
rot-weiß-rot Design



Integrierte  
LED-Steuergeräte

### Integrierte LED-Steuerung wird viele Herausforderungen lösen

#### Highlights

- Heckleuchte LED mit integrierter LED-Steuerung für die Überwachung des Blinklicht und Bremslicht gemäß ECE 58.
- Anwendung einer Technologie, die nicht nur auf die ISO 13207 begrenzt ist sondern auch die Überwachung ältere sowie neuer Fahrzeuge übernimmt\*.
- Steuerung von blinkenden Seitenmarkierungsleuchten (SIMAC®) durch Heckkabel mit integrierten SIMAC®.
- Platzsparend und weniger Schnittstellen im Kabelbaum, da keine externen Steuerungen / Steuerboxen benötigt werden.
- Einfache und schnelle Montage. Kosteneffizient durch Reduzierung von Einbauzeit und Wartungsfreiheit.
- Klassisches Design, das sich problemlos mit anderen bestehenden Leuchten kombinieren lässt.
- Möglichkeit eines einzigartigen rot-weiß-rot Designs.
- D-Genehmigung und damit für Doppeltmontierung geeignet.
- IP69K-Rating von der LED-Einheit (die Leuchte IP54K).
- ECE-, EMC- und ADR-zertifiziert.

\* Gilt alle bekannten Marken in den EU-Ländern ab 11/2009

# Technologie, die überzeugt

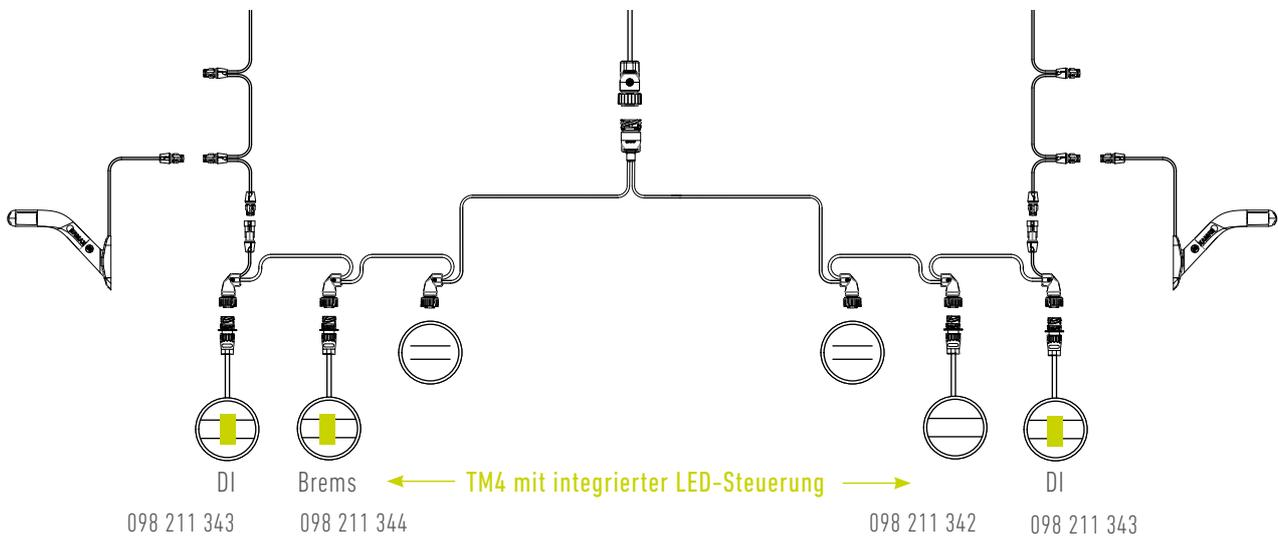
## Die beste Wahl

### Neueste Technologie für Überwachung und Steuerung von LED-Leuchtenfunktionen

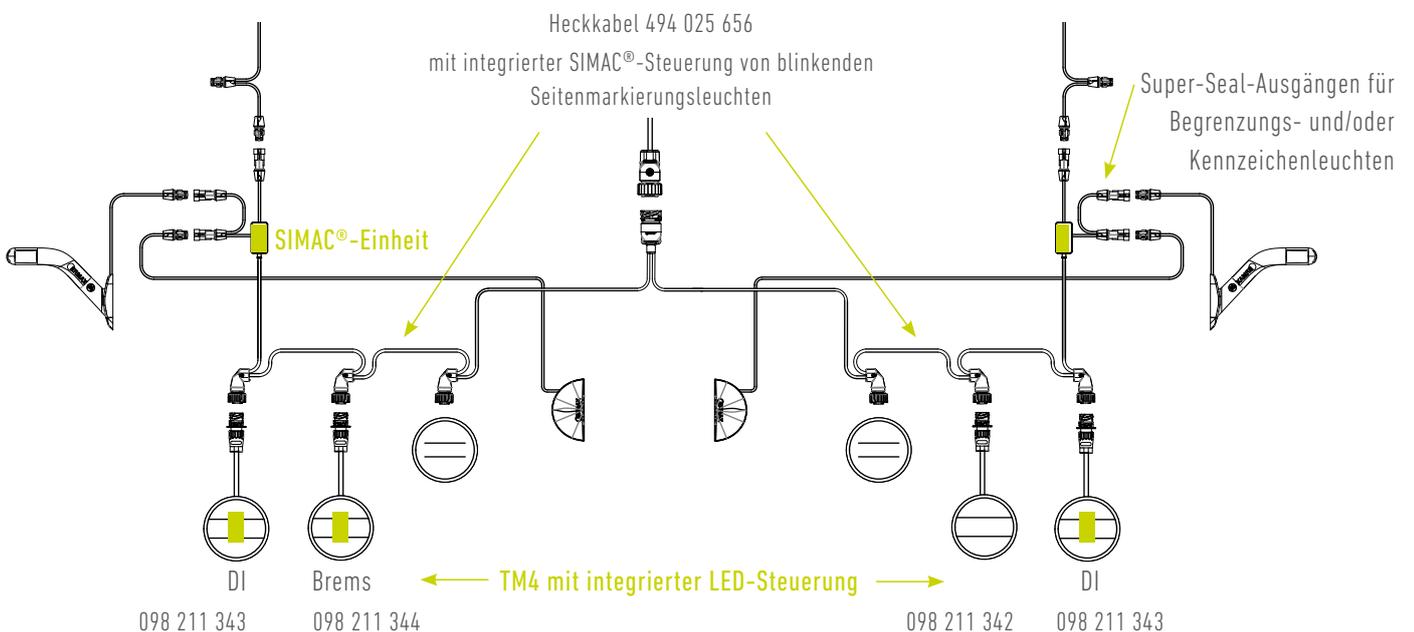
Verwendung der neuesten Technologie in der ERMAX TM4 Heckleuchte ermöglicht integrierte LED-Steuerung zur Überwachung der Blink- und Bremsleuchtenfunktion. Beim Bedarf von Steuerungen mit blinkenden Seitenmarkierungsleuchten SIMAC®, bietet ERMAX mehrere innovative Lösungen an. Ob als Teil eines Kabelsystems oder als Plug-in-Lösung, einfach und intelligent angeschlossen.

- Die integrierte LED-Steuerung in der Heckleuchte zur Überwachung der Blink- und Bremsleuchtenfunktion verwendet eine Technologie, die nicht auf ISO 13207 begrenzt ist und damit für alle Fahrzeugvarianten\* gemäß ECE R48 verwendet werden kann.
- Intelligente Steuerung der blinkenden Seitenmarkierungsleuchten SIMAC® gemäß ECE R48 im Heckkabel integriert.

### Kabelsystem mit LED-Steuerung auf Blink- und Bremslichtfunktion - in den TM4 Heckleuchten integriert



### Kabelsystem mit LED-Steuerung auf Blink- und Bremslichtfunktion in den TM4 Heckleuchten integriert - und SIMAC® im Heckkabel



# Varianten & Funktionen

## Viele Verwendungsmöglichkeiten

TM4 LED Heckleuchten Anbau	Spannung	Position Brems Blink	Rückfahr	Nebelschluss	Anschluss	D-Genehmigung	LED-Steuerung integriert	Artikel-Nr.
----------------------------	----------	----------------------------	----------	--------------	-----------	---------------	-----------------------------	-------------

### Klassisches Design - mit D-Genehmigung

	24V	✓			Kabelführung durch Gummitülle	✓		098 211 340
	24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓		098 211 342
	24V	✓			Kabelführung durch Gummitülle	✓	Blinklicht	098 211 341
	24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓	Blinklicht	098 211 343
	24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓	Bremslicht	098 211 344

### Klassisches Design - keine D-Genehmigung

	12/24V	✓			Kabelführung durch Gummitülle			098 212 442
	12/24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose			098 212 436

### Einzigartiges rot-weiß-rotes Design - mit D-Genehmigung

	12/24V	✓			Kabelführung durch Gummitülle	✓		098 212 345
	12/24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓		098 212 339
	24V	✓			Kabelführung durch Gummitülle	✓	Blinklicht	098 211 361
	24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓	Blinklicht	098 211 363
	24V	✓			300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose	✓	Bremslicht	098 211 364

# Varianten & Funktionen

## Viele Verwendungsmöglichkeiten

TM4 LED Heckleuchten Anbau	Spannung	Position Brems Blink	Rückfahr	Nebelschluss	Anschluss	D-Genehmigung	LED-Steuerung integriert	Artikel-Nr.
----------------------------	----------	----------------------	----------	--------------	-----------	---------------	--------------------------	-------------

### Kombi-Heckleuchte Rückfahr und Nebelschluss - ohne D-Genehmigung

	12/24V		✓	✓	Kabelführung durch Gummitülle			098 255 340
	12/24V		✓	✓	300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose			098 255 342

### Einzel-Funktions-Heckleuchte Rückfahr und Nebelschluss - ohne D-Genehmigung

	24V		✓		Kabelführung durch Gummitülle			098 256 343
	12/24V		✓		300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose			098 256 336
	12/24V			✓	Kabelführung durch Gummitülle			098 257 349
	12/24V			✓	300 mm Kabel mit 7-poliger AMP Steckdose			098 257 336

#### Material-Beschreibung

Lichtscheibe:	PMMA
Gehäuse:	PP
Abmessung:	Ø140 x 80 mm
Bolzenabstand:	45 mm / M6
Arbeitstemperatur:	-40°C - +65°C
IP-Rating:	IP54 (LED-Einheit: IP69K)

#### LED-Steuerung auf nicht vor-konfigurierten Funktionen

Die ERMAX TM4 Heckleuchte ist vor-konfiguriert, eine bestimmte Lichtfunktion zu überwachen wie oben beschrieben.

Wenn Überwachung von einer anderen Lichtfunktion gewünscht ist, kann diese durch Umstecken von ein Paar Steckverbindungen geändert werden. Informationen finden Sie auf Seite 7.

# Unterfahrschutz mit TM4 LED-Heckleuchten

## Gemäß ECE 58 Revision 3

- Klassisches elegantes Design neu entwickelt
- LED-Ausfallkontrolle und SIMAC integriert
- Auch möglich in dem einzigartigen rot-weiß-Design



Integrierte LED-Steuerung für Überwachung von Blinklichtfunktion und Bremslichtfunktion



098 259 075



098 259 095

Abmessung (LxBxH): 2780 (2400 mm ohne Begrenzungsleuchten) x 160 x 252 mm

Variant - ECE58-03

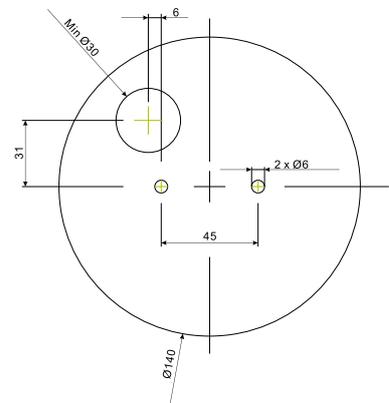
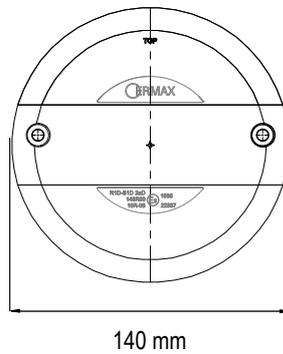
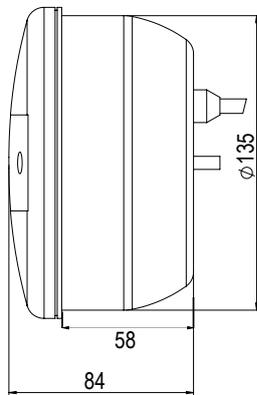
Typ	Verteilerbox	SIMAC	LED Ausfallkontrolle		Artikel-Nr.
			Blinklicht	Bremslicht	
LED	✓	✓	✓	✓	098 259 075 *
LED	✓	✓	✓	✓	098 259 095 **

\* Mit D-Genehmigung

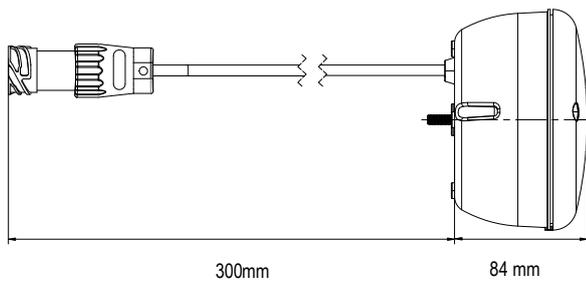
\*\* Die 3-Eck-Rückstrahler sind separat zu montieren

## Zeichnungen und Maßskizzen

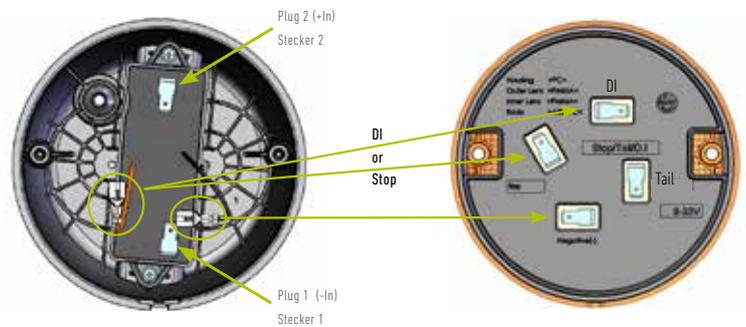
TM4 LED-Heckleuchten mit Gummitülle



TM4 LED-Heckleuchten mit 300 mm Anschlusskabel mit 7-poliger AMP Steckdose



### LED-Steuerung auf nicht vor-konfigurierte Funktionen



### Ersatzteile und Zubehör



Chromring und Einbausatz	1	098 292 360
Schutzkappe für Heckleuchte	2	098 296 720
TM4 Gehäuse mit LED Steuerbox 24V, Kabelführung durch Gummitülle, zur Überwachung der Blinker- oder Bremslichtfunktion	3	098 298 114

Die Marken der BPW Gruppe:



ERMAX®

HBN-Teknik<sub>AS</sub>

HESTAL®

idem<sup>telematics</sup>

Juli 2021 • Version 1.0

ERMAX®

ERMAX A/S  
Vranderupvej 2 • DK-6000 Kolding  
Tel. +45 3969 6800 • [www.ermx.dk](http://www.ermx.dk)