

Lesen und verstehen

Ziffern- und Buchstaben-kombinationen

Der Code für die Entschlüsselung

Scheinwerfer:

a) Ausführung:

- A: Begrenzungslicht
- B: Nebellicht
- C: Abblendlicht
- R: Fernlicht
- CR: Fern- und Abblendlicht
- C/R: Abblendlicht oder Fernlicht
- HC: Halogen-Abblendlicht
- HR: Halogen-Fernlicht
- HCR: Halogen-Fern- und -Abblendlicht
- HC/R: Halogen-Fern- oder -Abblendlicht
- DC: Xenon-Abblendlicht
- DR: Xenon-Fernlicht
- DC/R: Bi-Xenon
- /: nicht zusammen einzuschalten

b) Fahrtrichtung

- Pfeil zeigt nach links: Linksverkehr
- Doppel-Pfeil (zeigt nach links und rechts): Links- oder Rechtsverkehr
- kein Pfeil: Rechtsverkehr

Heckleuchten-Ausführung:

- A: Begrenzungsleuchte
- AR: Rückfahrscheinwerfer
- F: Nebelschlussleuchte
- IA: Rückstrahler
- R: Schlussleuchte
- S1: Bremsleuchte
- 1, 1a, 1b: Vordere Blinkleuchte (unterschiedliche technische Auslegungen)
- 2a: Hintere Blinkleuchte
- 5: Zusätzliche seitliche Blinkleuchte (für Fahrzeuge bis 6 Meter Länge)
- 6: Zusätzliche seitliche Blinkleuchte (für Fahrzeuge länger als 6 Meter)
- SM1: Seitenmarkierungsleuchte (für alle Fahrzeuge)
- SM2: Seitenmarkierungsleuchte (für Fahrzeuge bis 6 Meter Länge)

Die häufigsten von insgesamt 37 Ländern, die Scheinwerfer und Heckleuchten nach ECE-Regelung zulassen:

- E1: Deutschland
- E2: Frankreich
- E3: Italien
- E4: Niederlande
- E5: Schweden
- E6: Belgien
- E7: Ungarn
- E8: Tschechien
- E9: Spanien
- E11: Großbritannien
- E12: Österreich
- E13: Luxemburg
- E14: Schweiz

Innovative Technologien

Individuelle Lösungen

Intensive Unterstützung

Unsere Ideen, Ihr Erfolg.

Hella Produktübersicht:

Stadt- und Reisebusse

Innovative Technik trifft modernes Design.



© Hella KGaA Hueck & Co., Lippstadt 923 999 022-028 I+W/10.05/3.165 Printed in Germany

Hella KGaA Hueck & Co.
Kunden-Service-Center
Rixbecker Straße 75
59552 Lippstadt/Germany
Internet: www.hella.com

Deutschland:
Tel.: 01 80-5-25 00 01 (0,12 €/Min.)
Fax: 01 80-2-25 00 01 (0,06 € je Verbindung)
International:
Tel.: +49 (0) 29 41/38-0
Fax: +49 (0) 29 41/38-79 64



Ideen für das
Auto der Zukunft



Ideen für das
Auto der Zukunft



Innovative Technologien – Individuelle Lösungen – Intensive Unterstützung

Partnerschaftliche Zusammenarbeit mit Hella zählt sich für Entwickler und Hersteller von Fahrzeugen in mehrfacher Hinsicht aus. Nutzen Sie doch einfach unsere in hundert Jahren gewachsene, weltweit anerkannte Erfahrung rund ums Fahrzeug. Immer wieder hat Hella Meilensteine gesetzt:

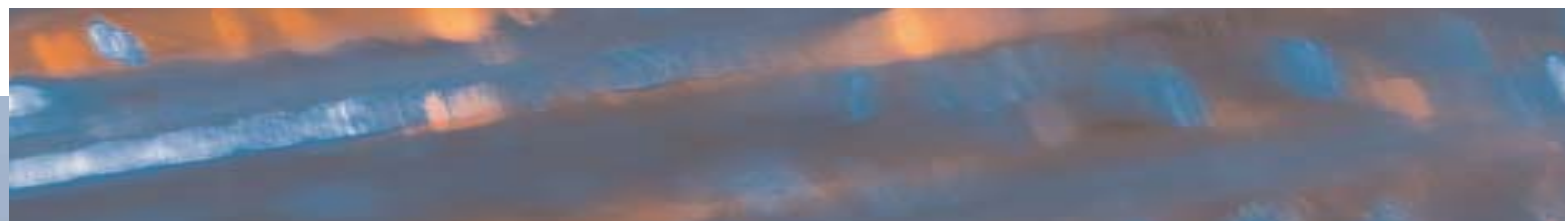
- Innovationen bei der Licht-Technologie mit der Anwendung von Xenon- oder LED-Technologie.
- Bei integrierter Elektrik und Elektronik zum Beispiel mit Verkabelungssystemen.
- Bei außergewöhnlich tiefen Produktsortimenten genauso wie bei modularen Systemen.
- Immer ist die Erstausrüster-Qualität der Produkte gewährleistet.

Mit viel Kreativität und innovativem Denken haben wir eine führende Position auf dem Weltmarkt erreicht. Erhebliche Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie das Know-how unserer Mitarbeiter werden uns diesen Innovationsvorsprung auch in Zukunft sichern.

Hella hat die Fähigkeit, sich die Herausforderungen und Aufgaben der Kunden zu eigen zu machen und sie individuell zu lösen. Dabei profitieren unsere Kunden von den Synergien aus unseren internationalen Entwicklungen für die Automobil Erstausrüstung. Das eröffnet spezielles Know-how, das jedem Hersteller individuell zugute kommt.

Im Dialog mit unseren Kunden tauschen wir uns aus über neue Technologien, Funktions- und Styling-Möglichkeiten. Bei Bedarf bekommt der Kunde vor Ort den Support von Hella-Entwicklern und Ingenieuren – dieses Verfahren beschleunigt Abläufe und hilft somit, Produkte schneller marktreif zu machen.

Partnerschaft mit Hella – eine gewinnende Entscheidung, denn letztlich profitieren Sie und Ihre Kunden von den Hella-Pluspunkten, oder: Unsere Ideen, Ihr Erfolg.



Elektrik

Anhängeranschlussgerät

Erlaubt den Einsatz von 12 V Anhängern an Bussen mit 24 V Betriebsspannung ohne ein separates Ladeausgleichsgerät benutzen zu müssen.

- Mögliche Einbauarten:
- am Zugfahrzeug (12 V Steckdose)
 - am Anhänger
 - oder zwischen beiden Fahrzeugen

- Mögliche Einsatzgebiete:
- Fahrradtransport-Anhänger
 - Skitransport-Anhänger
 - Gepäcktransport-Anhänger

Ein zusätzlicher Anhängerkontrollleuchtenanbau entfällt, da dieses über die C2-Kontrolle des vorhandenen Blinkgebers realisiert wird.



Anschlussgerät universal

mit geringem Montage- und Verkabelungsaufwand

5DS 008 125-01



Das kleine Licht-Lexikon

Was ist was?

DynaView® Kurvenlicht

Das System besteht aus 2 Scheinwerfern mit Dual-reflektoren: die obere Reflektoreinheit jeweils für das konventionelle Fernlicht und die zusätzliche Lichtquelle im unteren Bereich für die Kurvenausleuchtung. Je nach Kurvenrichtung wird – durch einen Sensor gesteuert – einer der beiden Kurvenscheinwerfer zugeschaltet, der die vorausliegende Kurve ausleuchtet.

Tagfahrlicht

Hella-Tagfahrlicht zum besseren Gesehenwerden. Die Tagfahrleuchten werden mit dem Drehen des Zündschlüssels automatisch aktiviert. Batterie und Lichtmaschinen werden kaum belastet. Bei Tagfahrten mit eingeschaltetem Licht sinkt die Anzahl der lebensgefährlichen Kollisionen um 25%.

Xenon-Lichtsysteme

Xenon-Scheinwerfer erzeugen Licht nach dem Prinzip der Gasentladung. Die zur Zündung des Xenon-Gases notwendige Hochspannung von 20.000 Volt wird von einem elektronischen Vorschaltgerät erzeugt. Der Hauptunterschied zu herkömmlichen Halogen-Lampen besteht in der doppelten Lichtausbeute bei nur 2/3 des Stromverbrauchs. Mit Xenon-Licht wird die Straße heller und breiter in Tageslicht-Qualität ausgeleuchtet.

LED

Leuchtdioden (Light Emitting Diodes – LED) sind Halbleiterdioden, die den Strom direkt in Licht umwandeln. Im Gegensatz zur herkömmlichen Glühlampe sind sie unempfindlich gegen mechanische Stöße. Bezogen auf ihre Größe, Effizienz, Haltbarkeit und Lebensdauer verhalten sie sich zur konventionellen Glühlampe wie ein modernes Hi-Fi-System zum alten Röhrenradio.

Bi-Xenon

Das Hella-Xenon-System für Fern- und Abblendlicht aus einer einzigen Xenon-Lampe. Hier sorgt eine bewegliche Blende mit Hilfe eines Elektromagneten für die entsprechende Lichtverteilung von Abblend- und Fernlicht.

CELIS®-Lichtleiter

Bei der Celis-Technik (Central Lighting Systems) bringen Glasfaserkabel oder schmale Kunststoff-Stäbe das Licht einer zentralen Lichtquelle an die gewünschte Stelle. **CELIS®** ist eine Marke und eine patentierte Lichtleitertechnik von Hella.

DE-Licht

DE heißt dreiaxiger Ellipsoid und bezeichnet die Form der Reflektorflächen. Es erlaubt Scheinwerfer besonders kleiner Bauart mit hoher Lichtleistung, wie der Hella Micro DE. Sie funktionieren ähnlich wie Diaprojektoren, weshalb sie auch Projektionssysteme heißen. Das gebündelte Licht wird durch eine Linsenoptik randscharf auf die Fahrbahn projiziert.

FF-Licht

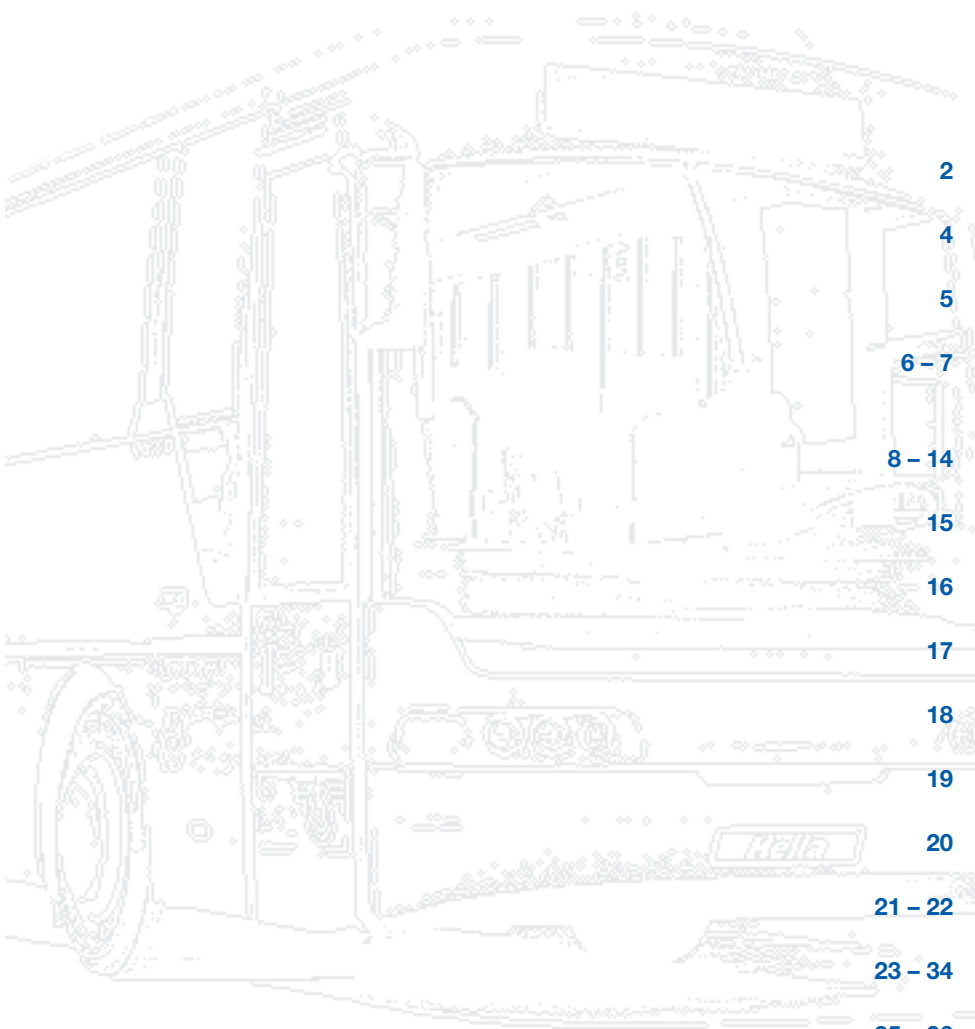
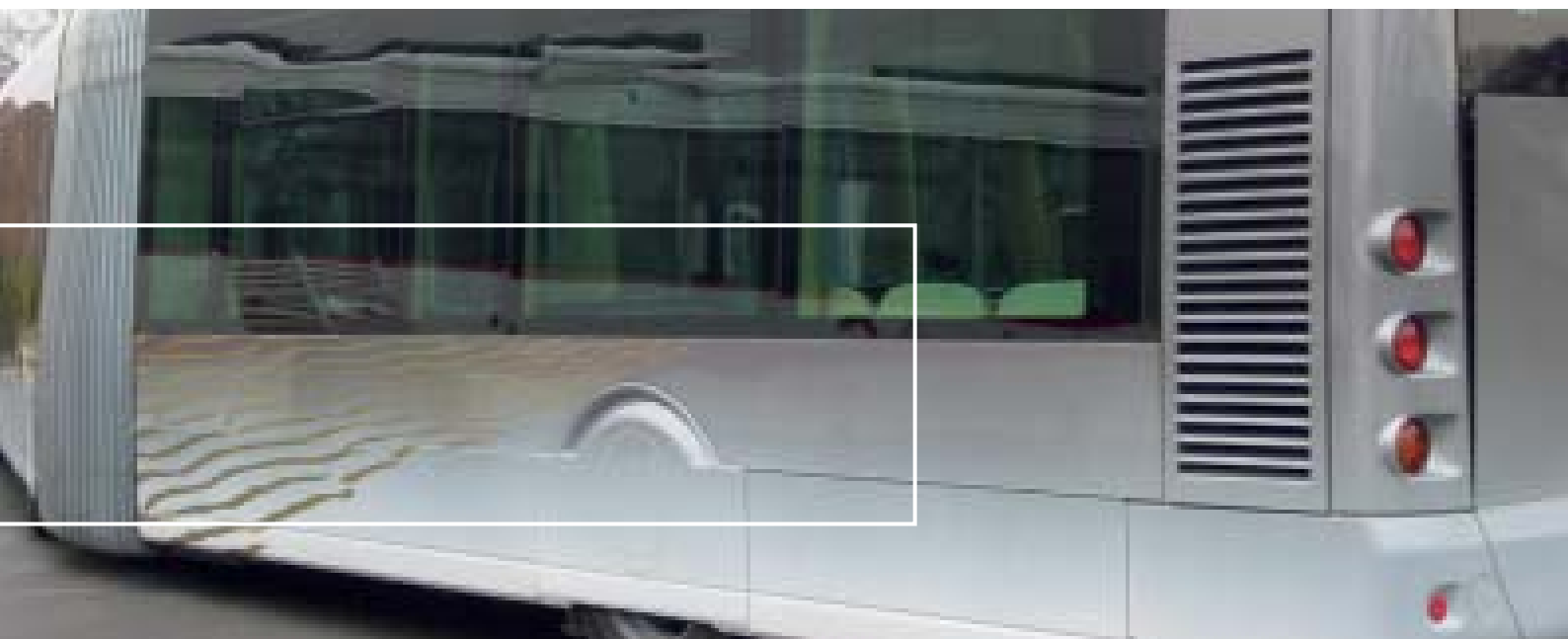
Bei modernen FF- (Frei-Flächen) Scheinwerfern ist die Lichtverteilung in den Reflektorflächen integriert. Mit Hilfe von bis zu 50.000 vom Computer exakt berechneten Reflektorpunkten gelingt es dem Freiflächen-Reflektor ohne Streuscheibenoptik die gewünschte Lichtverteilung zu erzeugen. Das bedeutet gleichmäßigste Lichtverteilung ohne Streuverluste.

Halogen-Licht

Scheinwerfer mit Halogen-Licht sind die heute meist verbreiteten Systeme. Halogenglühlampen enthalten ein Gasgemisch, in dem sich Halogenverbindungen (meist Jod- oder Bromverbindungen) befinden. Sie sorgen dafür, dass sich die Glühwendel durch komplizierte chemische Transportprozesse gewissermaßen regeneriert. Die Glühwendel verbraucht sich trotzdem langsam und begrenzt somit die Lebensdauer.

Referenzzahl

Wert, der sich auf Fernscheinwerfer bezieht. Laut ECE-Regelung darf diese Referenzzahl die Obergrenze von 75 pro Fahrzeug nicht überschreiten. Gezählt werden hier die beiden Werte des serienmäßigen Fernlichts (linker + rechter Hauptscheinwerfer) zuzüglich der Werte weiterer montierter Fernscheinwerfer. Der Wert ist auf der Streuscheibe zugelassener Scheinwerfer eingetragen.



Inhalt

2	Hella – Ihr Partner
4	Produktinformation LED-Technologie
5	Produktinformation Xenon-Technologie
6 – 7	Modul-Scheinwerfer und mögliche Heckleuchten-Anordnungen
8 – 14	Frontbeleuchtung
15	Tagfahrlicht
16	Streuscheiben-Reinigungsanlagen
17	Ultraschall-Leuchtweiterregelung
18	Modulares Scheinwerfer-Konzept
19	DynaView® Evo2
20	Frontbeleuchtung: Zusatzscheinwerfer
21 – 22	Frontbeleuchtung: Positionsleuchten
23 – 34	Heckbeleuchtung
35 – 36	Seitenbeleuchtung
37 – 38	Innen-, Lese- und Stufenleuchten
39	Außenspiegel
40 – 51	Elektrik

Lichttechnische gesetzliche Ausrüstungsvorschriften entnehmen Sie bitte unserer separaten Broschüre.



LED – nutzen Sie den Technologievorsprung

Gerade bei Nutzfahrzeugen, die Tag und Nacht im Einsatz sind, spielt die Betriebssicherheit eine große Rolle. Die neuen Hella-Leuchten in LED-Technologie setzen dort an, wo andere Beleuchtungskonzepte an ihre Leistungsgrenze stoßen. Zum Beispiel im Bereich der LED-Bremsleuchten: LEDs ermöglichen eine schnellere Frühwarnung an Ihrem Fahrzeug. Die nebeneinander angeordneten Leuchtdioden haben im Vergleich zu Glühlampen eine um 0,2 Sekunden kürzere Einschaltgeschwindigkeit, evtl. die Reaktionszeit, die über Leben und Tod entscheiden kann.

Rentabilität groß geschrieben!



Dank zukunftsweisender LED-Technologie gehören häufige Glühlampenwechsel der Vergangenheit an. Vergleichsrechnungen zeigen, dass sich der Einsatz der LED-Technologie gegenüber konventionellen Glühlampen in der Regel bereits nach dem ersten Glühlampenwechsel rentiert. Es entstehen keine Folgekosten durch den Austausch defekter Leuchten oder Glühlampen. LED-Leuchten sind verschleiß- und wartungsfrei. Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit sind die überzeugenden Argumente im Alltagsbetrieb.

Vorteile der Hella-LED-Produkte im Überblick:

- hohe Betriebssicherheit
- hohe Lebensdauer
- Unempfindlichkeit gegen Vibration und Erschütterung
- Staub- und Wasserdichtigkeit
- hochdruckreinerfest (einige Baureihen)
- minimaler Energieverbrauch
- Sicherheitsplus durch schnelles Einschaltverhalten der Leuchtdioden
- kompakte Bauformen
- funktionales Design
- LED-Leuchten sind verschleiß- und wartungsfrei



Xenon- und Bi-Xenon-Licht – das Hightechlicht für die Straße

Xenon-Lampen bieten mehr Licht als herkömmliche Glühlampen und das in Tageslichtqualität. Für das Fahrzeug macht die Xenon-Technologie diese Vorteile nutzbar. Kernstück eines Xenon-Scheinwerfers ist die Xenon-Lampe.

Sie verfügt nicht wie herkömmliche Glühlampen über eine Glühwendel. Das Licht wird vielmehr nach dem Lichtbogenprinzip erzeugt. Dazu ist in einem Glaskolben von der Größe eines Streichholzkopfes ein Gemisch aus dem Edelgas Xenon und Metallsalzen eingeschlossen. Durch das Anlegen einer Spannung wird ein Lichtbogen in diesem Gasgemisch gezündet. Im Dauerbetrieb wird mit 42 Watt Leistung mehr als doppelt soviel Licht erzeugt wie mit einer 70-Watt-Halogenlampe.

Xenon-Licht sorgt bei Nacht und schlechtem Wetter für bessere Sicht. Eine verschmutzte konventionelle Scheinwerfer-Abschlusscheibe bricht das austretende Licht und sorgt durch das dabei entstehende Streulicht für eine Blendung des Gegenverkehrs. Deshalb hält bei einem Xenon-System eine Scheinwerfer-Reinigungsanlage die Scheinwerfer sauber.

Kritische Verschmutzungen treten nicht auf. Die automatische Leuchtweitenreglung ermittelt mit Hilfe von Achssensoren die Fahrzeugneigung unter verschiedenen Beladungszuständen. Darüber hinaus lassen sich mit einer dynamischen Leuchtweitenreglung auch fahrdynamische Veränderungen ausgleichen, etwa beim Anfahren oder Bremsen. Stellmotoren passen die Leuchtweite den so ermittelten Neigungswerten automatisch an, so dass die Scheinwerfer immer optimal eingestellt sind.

Beim Einsatz von Abblend-Xenon-Scheinwerfern sind **Scheinwerfer-Reinigungsanlagen und Ultraschall-Leuchtweitenreglung** gesetzlich vorgeschrieben (Seiten 16 + 17)! (Bei Fahrzeugen mit Luftfederung ist nur Scheinwerferreinigungs-Anlage vorgeschrieben)

Mit der Entwicklung von Xenon-Scheinwerfern hat die Zukunft im Bereich Xenon-Technologie bei Hella, dem Marktführer in Europa, erst begonnen. Ergebnis der ständigen Forschung und Weiterentwicklung ist das Bi-Xenon-Projektionsmodul. Abblend- und Fernlicht aus einer einzigen Xenon-Lichtquelle zeigen eine identische Lichtfarbe – dem Tageslicht optimal angepasst, umfassend und intensiv.



Halogen



Xenon

Mit Xenon-Licht wird die Straße heller und breiter ausgeleuchtet. Gefahren werden frühzeitig erkannt.

Xenon-Licht: mehr Licht = mehr Sicherheit!

Xenon-Licht hat gegenüber dem Licht herkömmlicher Glühlampen zwei entscheidende Vorteile:

Eine Xenon-Lampe liefert zum einen mehr als doppelt soviel Licht wie eine moderne H7-Lampe, benötigt dafür aber nur etwa 2/3 der elektrischen Leistung, zum anderen verfügt das Licht über eine dem Tageslicht ähnliche Lichtfarbe.

Durch das Mehr an Licht wird die Straße heller und breiter ausgeleuchtet. Besonders Gefahren an den Fahrbahnrandern, aber auch auf der Straße, werden früher erkannt.

Die bessere Straßenausleuchtung und die Tageslichtqualität des Xenon-Lichts kommen dabei den natürlichen Sehgewohnheiten des Menschen entgegen. Er ermüdet langsamer und fährt entspannter.

Das sorgt für mehr Sicherheit.

Anything goes ...

So lautet eine im Design wichtige Aussage. Alles ist möglich im Bereich Material, Form, Farbe. Oftmals aber scheitert es bei der Umsetzung von gestalterischen Visionen an Kleinigkeiten.

Einerseits muß bei der Entwicklung von Bussen der hohe Komfortanspruch der Gäste berücksichtigt werden, andererseits aber auch die aktive Sicherheit für Fahrer und Reisende. Welcher Gestalter träumt nicht von einem flexiblen System, welches ihm erlaubt seine Vorstellung von einer gelungenen Front und einem ansprechenden Heck umzusetzen. Gerade bei Reisebussen wurde dieser Aspekt leider häufig vernachlässigt. Mit dem Hella-Beleuchtungskonzept bieten wir Ihnen diese gestalterische Freiheiten – ein System aus kleinen, universellen, leistungsstarken Hauptscheinwerfern sowie Lichtkomponenten rund um das Fahrzeug. Ein Beleuchtungskonzept in dem alle Beleuchtungselemente gestalterisch aufeinander abgestimmt sind.



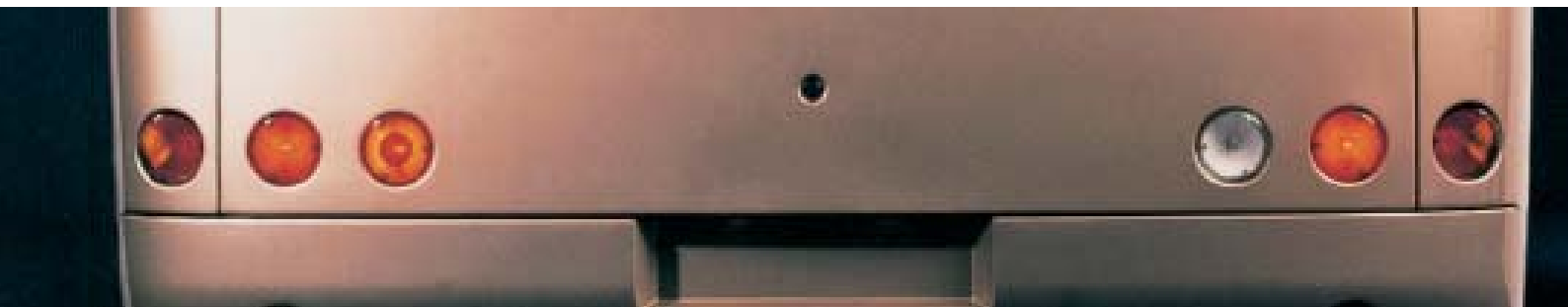
Die Vorteile der Hella Modul-Scheinwerfersysteme:

Der Einsatz modernster Lichttechnik, wie z.B. DE, FF und Xenon garantiert zukunftsweisende Lichttechnik und hohe Lichtleistung. Dies ist aktive Sicherheit für Fahrer und Fahrgäste.

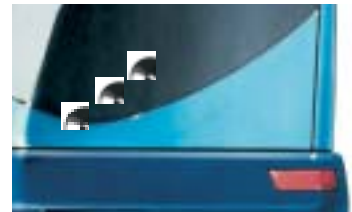
Der kleine Lichtaustritt und die klarsichtige unprofilierte Streuscheibe setzen neue Designrends und eröffnen den Designern neue, vielfältige Variationsmöglichkeiten bei der Gestaltung der Fahrzeugfronten.

Durch den Einsatz von universellen Hauptscheinwerfern entfallen teure Entwicklungs- und Fertigungskosten. Die gewünschten Produkte sind schnell und auch in kleinen Stückzahlen verfügbar.

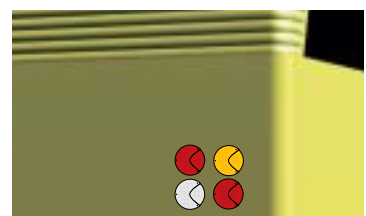
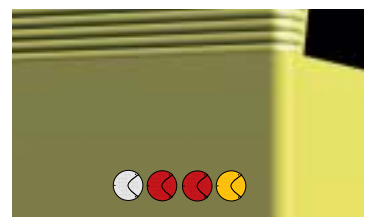




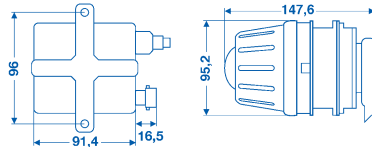
...die Systeme für individuelle Fahrzeuggestaltung:



Unendliche Variationsmöglichkeiten
mit dem Hella-Beleuchtungskonzept.



Premium Scheinwerfer Module (Lichtaustritt Ø 50 mm)

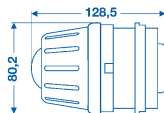


Abblendscheinwerfer

Einbaurahmen für 3-Punktbefestigung. Einstellbar von vorne und hinten. Halogen H7 oder D2S Xenon Leuchtmittel im Lieferumfang. Zusätzliche Tragrahmen, LWR-Steller, Kappen und Stecker als Zubehör lieferbar (s. Seite 9).

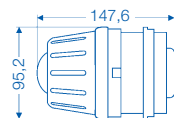
Xenon

Rechtsverkehr, 12 V, D2S	1BL 009 071-047
Linksverkehr, 12 V, D2S	1ML 009 071-057
Rechtsverkehr, 24 V, D2S	1BL 009 071-067
Linksverkehr, 24 V, D2S	1ML 009 071-077



Halogen

Rechtsverkehr, 12 V, H7	1BL 009 071-007
Linksverkehr, 12 V, H7	1ML 009 071-017
Rechtsverkehr, 24 V, H7	1BL 009 071-027
Linksverkehr, 24 V, H7	1ML 009 071-037



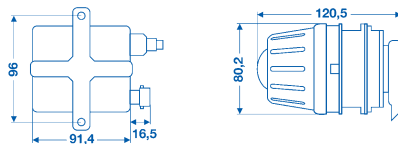
Halogen-Fernscheinwerfer

Referenzzahl: 17,5.

3-Punkt-Aufnahme, per Einstellschraube justierbar, Tragrahmen als Zubehör lieferbar.

12 V, H9	1KL 009 486-001*
----------	-------------------------

*Verfügbar ab Februar 2006



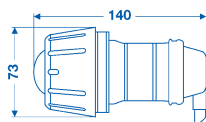
Xenon-Fernscheinwerfer

Referenzzahl: 17,5.

3-Punkt-Aufnahme, per Einstellschraube justierbar, hinterer Tragrahmen gehört nicht zum Lieferumfang (s. Zubehör)

Fernscheinwerfer

12 V, D2S	1F0 008 390-317
24 V, D2S	1F0 008 390-327



Nebelscheinwerfer

H3-Glühlampe, 3-Punkt-Aufnahme, per Einstellschraube justierbar, hinterer Tragrahmen gehört nicht zum Lieferumfang (s. Zubehör)

Nebelscheinwerfer

12 V, H7	1NL 008 090-317
24 V, H7	1NL 008 090-327

Zubehör für Premium-Modul-Scheinwerfer



Tragrahmen

① ohne LWR Aufnahme	9AH 161 786-017
② mit LWR Aufnahme	9AH 161 784-017



Kunststoffkappe

für Nebelscheinwerfer	9HD 149 253-007
-----------------------	-----------------

Gummikappe

① für Halogen-Abblendscheinwerfer	9GH 152 654-007
② für Nebelscheinwerfer	9GH 147 009-007



Anschlussstecker

für Kunststoffkappe	8JD 156 150-807
---------------------	-----------------



H7-Glühlampe

12 V/55 W	8GH 007 157-121
24 V/70 W	8GH 007 157-241



D2S-Xenon-Brenner

12 V/24 V/35 W	8GS 007 949-101
----------------	-----------------

Scheinwerfer (Lichtaustritt Ø 90 mm)

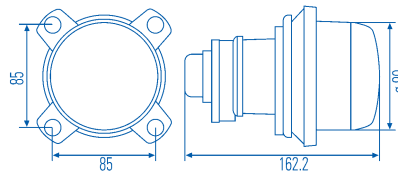
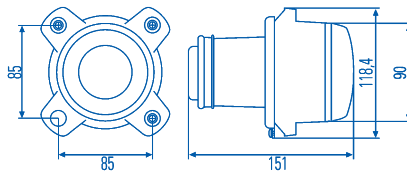
Wenn Xenon-Abblendscheinwerfer nachgerüstet werden, ist die Verwendung einer Streuscheiben-Reinigungsanlage sowie eine automatische Leuchtweitereglung gesetzlich vorgeschrieben!

Die Einbaumöglichkeiten müssen für jedes Fahrzeug individuell geprüft werden.

(Details siehe Seite 16 u. 17). (Bei Fahrzeugen mit Luftfederung ist nur die Scheinwerferreinigungs-Anlage vorgeschrieben).



E1
917



Abblendlicht

mit FF-Reflektor. Lichtaustritt Ø 90 mm, incl. Glühlampe.

Halogen-Hauptscheinwerfer

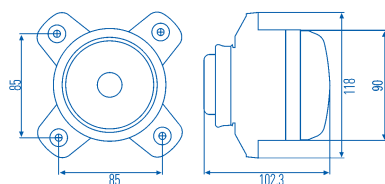
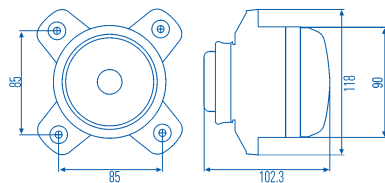
12 V	1BL 008 193-001
24 V	1BL 008 193-011
12 V, Linksverkehr	1LL 008 193-111
24 V, Linksverkehr	1LL 008 193-121
12 V, USA-Version , mit integrierter Dichtung	1BL 008 193-021

Xenon-Hauptscheinwerfer

12 V, D2S	1BL 008 194-007
12 V, Linksverkehr, D2S	1LL 008 194-037
24 V, Linksverkehr, D2S	1LL 008 194-051
12 V, Linksverkehr (Japan-Ausführung)	1LL 008 194-017
24 V, D2S	1BL 008 194-027
12 V, USA-Version , D2S	1BL 008 194-047



E1
917



Fernlicht

mit FF-Reflektor. Lichtaustritt Ø 90 mm, incl. Glühlampe.

Halogen-Hauptscheinwerfer

mit Positionslicht, 12 V	1KO 008 191-001
ohne Positionslicht, 12 V	1KO 008 191-017
mit Positionslicht, 24 V	1KO 008 191-021
ohne Positionslicht, 24 V	1KO 008 191-041
ohne Positionslicht, 12 V, USA-Version	1KO 008 191-051
mit Positionslicht, 12 V, USA-Version	1KO 008 191-131

Xenon-Hauptscheinwerfer

mit Positionslicht, 12 V	1KO 008 192-007
ohne Positionslicht, 12 V	1KO 008 192-017
mit Positionslicht, 24 V	1KO 008 192-027

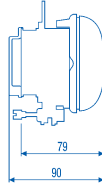
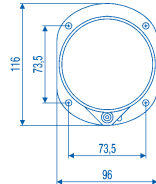


Vergleich: normaler Halogenscheinwerfer



Xenonscheinwerfer

Frontbeleuchtung

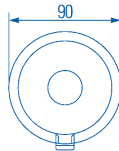
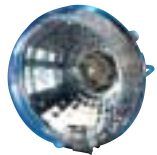


Nebelscheinwerfer 90 mm

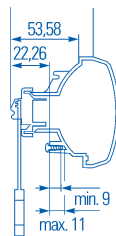
Minimale Einbaumaße für ein dezent überzeugendes Lichtdesign. Aluminium-Reflektoren mit klarer Streuscheibe. Ideal in Kombination mit den abgestimmten 90-mm-Fern- und Abblendscheinwerfern.

Halogen-Nebelscheinwerfer

12 V	1N0 008 582-007
24 V	1N0 008 582-017



max. Einbautiefe



Positionsleuchte 5 Watt

		Typprüfung	
		ECE	SAE (USA)
12 V	2PF 965 039-071	X	■ ●
24 V	2PF 965 039-151	X	■ ●

Tagfahrlicht 21 Watt

12 V	2PT 965 039-161	X	■
24 V	2PT 965 039-171	X	■

Zubehör für 90 mm-Scheinwerfer



Gummi-Schutzkappe

für Halogen Abblend- und Fernscheinwerfer (separat bestellen)

flache Ausführung 9GH 152 654-007

tiefe Ausführung 9GH 145 943-001



Gummi-Schutzkappe

für Nebelscheinwerfer

(separat bestellen)

9GH 158 051-007



Steckhülsegehäuse-Set

für Positionslicht, für 20 Scheinwerfer

(separat bestellen)

8JD 156 150-807

■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht

Zubehör für Scheinwerfer (Lichtaustritt Ø 90 mm)



Steckhülsegehäuse-Set

für Xenon-Vorschaltgeräte,
für 20 Scheinwerfer
(separat bestellen)

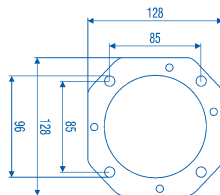
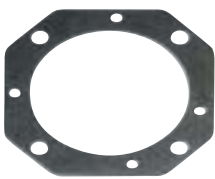
8JD 156 151-807



Gegenstecker-Set

für USA-Version mit Komponenten,
für 20 Scheinwerfer

8JD 158 175-807



Montagerahmen

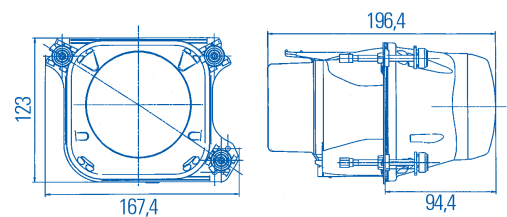
für Abblend- und Fernscheinwerfer

9AH 157 659-007

Bi-Xenon (Lichtaustritt Ø 90 mm)

Xenon Abblend- und Fernlicht sind in einem Scheinwerfer mit Vorschalt elektronik integriert

- 1,5 Meter geschirmte Leitung zwischen Scheinwerfermodul und Vorschalt elektronik
- Im Scheinwerfermodul integriertes Zündgerät
- Wahlweise in 12 V oder 24 V verfügbar
- Verwendbarer Leuchtweitesteller (**6NM 007 282-231**) separat erhältlich
- Verfügbar für Rechts- und Linksverkehr



E1

1677

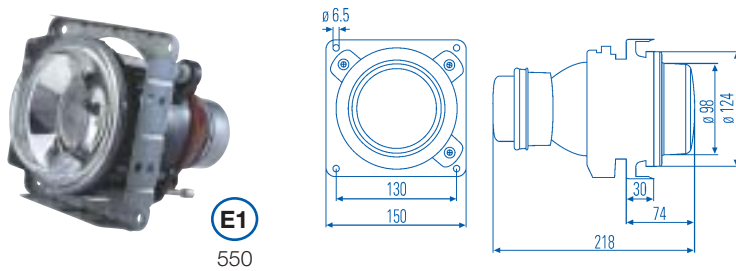


Lieferumfang

Bi-Xenon Hauptscheinwerfer inkl. Leuchtmittel D2S Xenon Brenner, Hella Xenon Vorschalt elektronik, geschirmte Leitung, Befestigungsmaterial

EOE Rechtsverkehr, 12 V	1AL 008 934-001
EOE Rechtsverkehr, 24 V	1AL 008 934-021
EOE Linksverkehr, 12 V	1LL 008 934-011
EOE Linksverkehr, 24 V	1LL 008 934-031
SAE (USA) Rechtsverkehr, 12 V	1AL 008 934-041

Scheinwerfer (Lichtaustritt Ø 98 mm)



Halogen-Hauptscheinwerfer

mit FF-Reflektor. Lichtaustritt Ø 98 mm ohne Glühlampe;
Kann sowohl mit 12 V als auch mit 24 V Glühlampen bestückt werden.

Abblendlicht

tiefe Abschlusscheibe	1BL 007 834-007
flache Abschlusscheibe	1BL 007 834-047

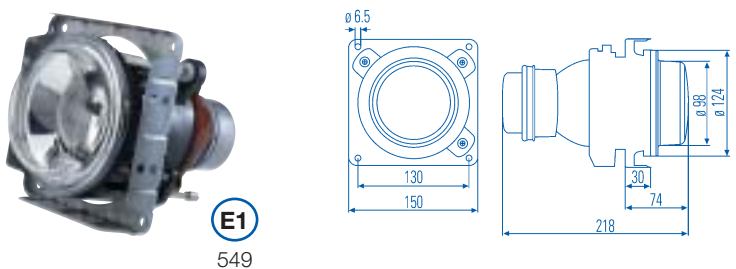
Fernlicht

tiefe Abschlusscheibe	1KL 007 834-027
flache Abschlusscheibe	1KL 007 834-067

Nebellicht

tiefe Abschlusscheibe	1NL 007 834-017
flache Abschlusscheibe	1NL 007 834-057

Xenon



Xenon-Hauptscheinwerfer

Abblendlicht

tiefe Abschlusscheibe, 24 V	1BL 007 834-037
-----------------------------	-----------------

Fernlicht

tiefe Abschlusscheibe, 24 V	1KL 007 834-097
-----------------------------	-----------------

Jetzt auch mit SAE (USA)-Typprüfung:

Abblendlicht (Halogen)	1BL 007 834-087
Fernlicht (Halogen)	1KL 007 834-077

Zubehör für Scheinwerfer (Lichtaustritt Ø 98 mm)



Gummi-Spritzschutzkappe

für Baureihe ...007 831-... separat zu bestellen:
für Halogen-, Abblend-, Fern- und Nebellicht

9GH 145 943-001

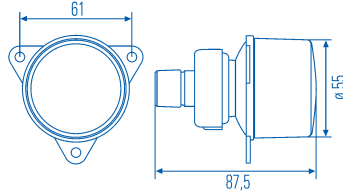


Kunststoff-Spritzschutzkappe

für Halogen-, Abblend- und Nebellicht

9HD 155 239-001

Zusätzliche Frontbeleuchtung



Blinkleuchte

E1 878

für 12 V und 24 V

2BA 008 221-001

mit mont. gelber 12-V/21-W-Glühlampe

2BA 008 221-107

Positionsleuchte

E1 879

(ohne Abb., Ausführung wie Blinkleuchte)

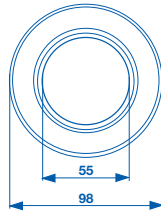
2PF 008 221-011

Leitungssatz mit Tülle

8KA 152 134-007



E1
1696



① Verchromte Kreis-Blende

für den Einbau

8XU 008 405-301

② LED-Kreis-Positionslicht

für den Einbau

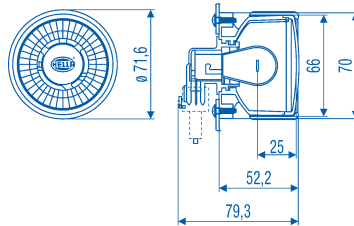
12 V

2PF 008 405-061

24 V

2PF 008 405-051

Kombinierbar mit 60 mm Premium-Leuchten.



60 mm Premium-Leuchten

Typprüfung
ECE SAE
(USA)

Blinkleuchte

12 V

2BA 009 001-071

X

12 V

2BA 009 001-091

■

mit Silvervision Glühlampe

12 V

2BA 009 001-201

X

24 V

2BA 009 001-167

X

Positionsleuchte

12 V

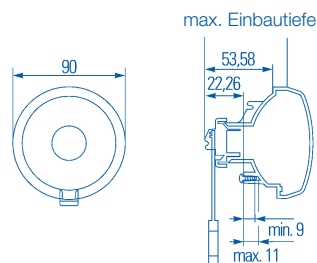
2PF 009 001-081

X

24 V

2PF 009 001-177

X



90 mm

Typprüfung
ECE SAE
(USA)

Blinkleuchte

12 V

2BA 965 039-067

X

24 V

2BA 965 039-147

X

Positionsleuchte

12 V

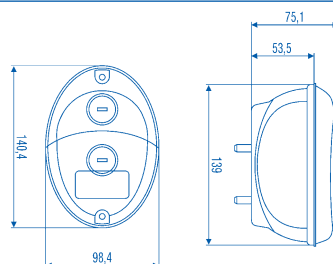
2PF 965 039-077

X

24 V

2PF 965 039-157

X



Ovale Leuchtenreihe

Typprüfung
ECE SAE
(USA)

Blinkleuchte, ohne Glühlampe,

12/24 V

2BA 343 130-057

X

Blink-/Positionsleuchte, ohne Glühlampe,

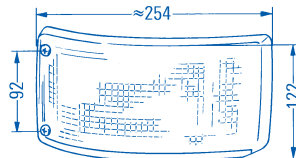
12/24 V

2BE 343 130-007

X



E1
405



Blinkleuchte weiß

für den vorderen/seitlichen Einbau,
entspricht Kategorie 1 und 5

für gelbe Glühlampe PY21 W

2BA 004 119-017

Automatisches Tagfahrlicht

Halogen-Zusatzscheinwerfer-Set

Europäische Studien* belegen:

Bei Tag-Fahrten mit Licht verringert sich die Zahl der lebensgefährdenden Kollisionen um 25% gegenüber unbeleuchteten Fahrzeugen. Nimmt man die leichteren Unfälle hinzu, sind es sogar mehr als 50% aller Zusammenstöße, die auf das Übersehen anderer Verkehrsteilnehmer zurückzuführen sind.

Was in anderen Ländern Vorschrift ist, ist jetzt in Europa zugelassen.

*SWOV Institut NL

Kurz gesagt:

- beim Drehen des Zündschlüssels wird das Tagfahrlicht aktiviert
- minimaler Strombedarf aufgrund der 6-Watt-Halogenlampen
- schneller Anbau durch komplettes Set



Tagfahrleuchten-Set 12 V

2 Leuchten inkl. Kabelsatz,
Glühlampen und Universal-Halter
für die Montage an der Stoßstange

E1 001032

2PT 008 362-801

Für 24 V ist zusätzlich erforderlich:

Spannungsreduziergerät

8ES 006 658-001



Tagfahrleuchten-Set Compact

mit Highperformance-Glühlampe 12 V/16 W

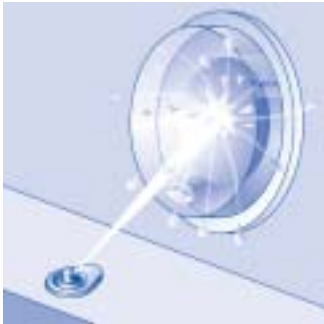
für Einbau

2PT 008 935-011

für Anbau

2PT 008 935-801

Streuscheiben-Reinigungsanlagen



mit fest stehenden Düsen

12 V **8WS 008 549-001**

24 V **8WS 008 549-501**

wie **8WS 008 549-001**,
jedoch längere Leitungen

12 V **8WS 008 549-011**



mit Teleskop-Einzeldüsen

12 V **8WT 008 549-101**

24 V **8WT 008 549-601**



mit Teleskop-Doppeldüsen

12 V **8WT 008 549-201**

24 V **8WT 008 549-701**

Bei Einsatz von Xenon-Abblendscheinwerfern schreibt der Gesetzgeber eine Streuscheiben-Reinigungsanlage vor. (Der Einsatz ist auch bei Halogen-Scheinwerfern und Fernlicht möglich.)

Hella-Reinigungsanlagen arbeiten nach dem Strahlwasser-Prinzip, das ohne Wischer und Bürsten auskommt, indem durch die kinetische Energie von dicken Wassertropfen die Schmutzpartikel von der Streuscheibe abgesprengt und fortgespült werden.

Der für den Reinigungsvorgang benötigte Wasserdruck wird mittels einer Kreispumpe erzeugt. In speziellen Hella-Wirbelkammerdüsen werden Wassertropfen hoher Geschwindigkeit gebildet. Entsprechend konstruierte Ventile vor den Düsen verhindern den Wasseraustritt aus dem höher gelegenen Vorratsbehälter und helfen außerdem Wasser zu sparen.

Auch für den Fall, dass statische Düsen wegen einer ungünstigen Streuscheibenlage nicht zum Einsatz kommen können, gibt es bei Hella Alternativlösungen: Teleskop-Düsenanlagen, die sich für die Dauer des Reinigungsvorgangs in die erforderliche Arbeitsposition bewegen.

Diese Streuscheiben-Reinigungsanlagen sind ECE-typgeprüft für folgende Hella-Scheinwerferbaureihen bei Einbau gemäß mitgelieferter Montageanleitung.

Ø 50 mm: **1BL 009 071-...**
1ML 009 071-...
1F0 008 390-...

Ø 98 mm: **1BL 007 834-...**
1KL 007 834-...

Ø 90 mm: **1KO 008 191-...**
1KO 008 192-...
1BL 008 193-...
1BL 008 194-...
1AL 008 934-...
1LL 008 934-...

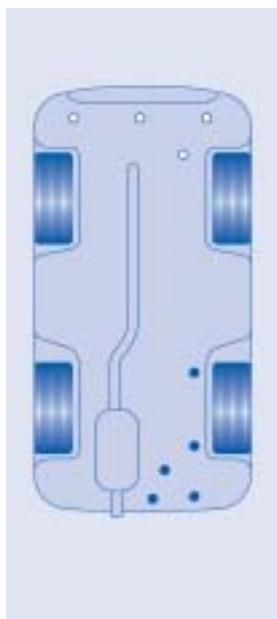
Ultraschall-Leuchtweiterregelung (LWR)

Das Ultraschall-System ist eine universell einsetzbare LWR-Anlage für die Erstausrüstung und Nachrüstung von Fahrzeugen mit Xenon-Scheinwerfern.

Der Sensor dieser Anlage misst den Abstand vom Fahrzeugboden zur Fahrbahn und gibt das Signal an das zentrale Steuergerät weiter, welches dann die optimale Scheinwerfereinstellung über die Stellmotoren an den Xenon-Scheinwerfern bewirkt.

Ausführliche Informationen siehe Montageanleitung.

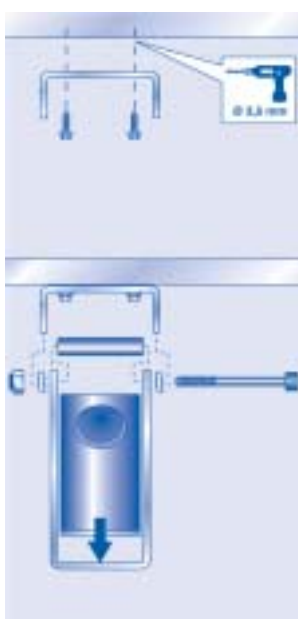
Optimale Sensorenplatzierung



Sensor-Montage

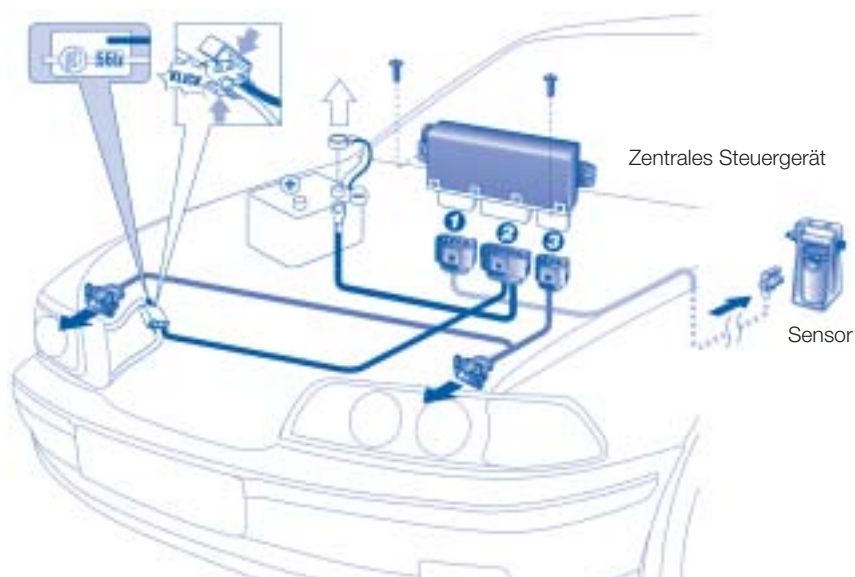


Montagemittel



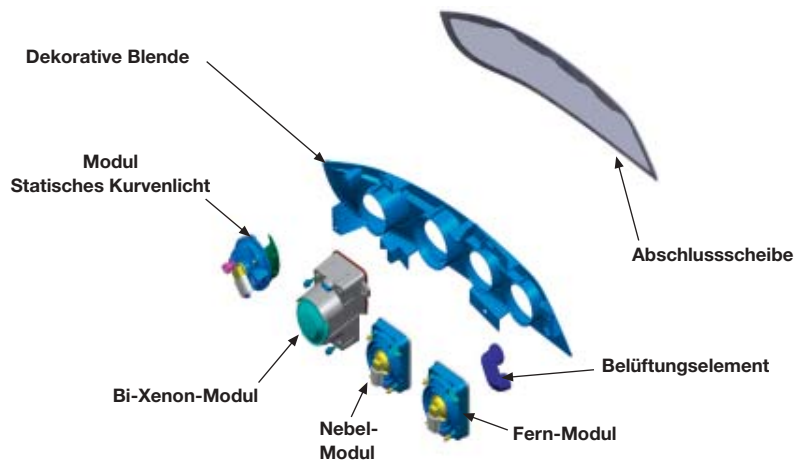
12 V, ein Sensor (Pkw)	8XX 008 614-011
12 V, zwei Sensoren (3,5 t)	8XX 008 614-031
24 V, zwei Sensoren (Nkw)	8XX 008 614-101
Erweiterungssatz / 2. Sensor inkl. Kabelgruppe	8XX 008 644-001

Systemaufbau im Fahrzeug

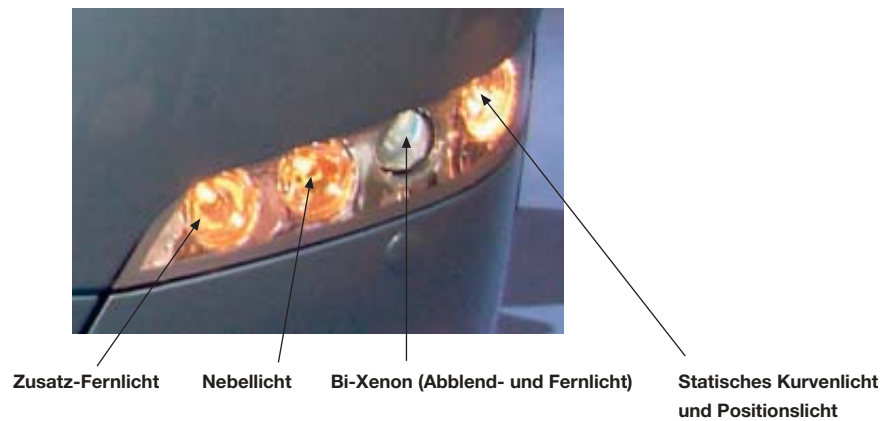


Das modulare Frontlicht-System von Hella

Komponenten für modulares Frontlicht-System



Beispiel eines modularen Serienscheinwerfers



Scheinwerfer montiert am Fahrzeug



Ihr Licht in der Kurve: DynaView® Evo2

Die neue Ära des Lichts heißt DynaView® Evo2.
Die Weiterentwicklung des Kurvenlichts zum neuen
DynaView® Evo2 – und nicht nur Kurven werden hell,
Sie erhalten doppelte Sicherheit!

Und so funktioniert's:

DynaView® Evo2, das weltweit erste nachrüstbare Abbiegelichtsystem, das sich zum Abblendlicht dazuschaltet. Geschaffen als innovativer Zusatzscheinwerfer vereint DynaView® Evo2 gleich zwei Funktionen in einem Gehäuse: Intelligentes Abbiegelicht und Nebellicht. Gesteuert durch einen intelligenten Sensor, der die jeweilige Fahrsituation automatisch erkennt und den Scheinwerfer zum Abblendlicht dazuschaltet.

Das von Hella entwickelte Scheinwerfer-System DynaView® Evo2 leuchtet selbstständig und „mitdenkend“ als optimale Ergänzung zum Abblendlicht die Fahrbahn auch in Kurven aus.



„Bei normaler Fahrsituation auf gerader Strecke ist das Abbiegelicht ausgeschaltet.“



„Beim Abbiegen oder bei langsamer Kurvenfahrt (bis zu einer Geschwindigkeit von 40 km/h) schaltet sich das Abbiegelicht automatisch zu.“



„Bei Kurvenfahrten mit Geschwindigkeiten bis 40 km/h schaltet vollautomatisch der jeweilige Scheinwerfer zu.“



„Bei Fahrten im Nebel kann das Abbiegelicht (beide Seiten) manuell als Nebellicht zugeschaltet werden.“



Set universal, 12 V

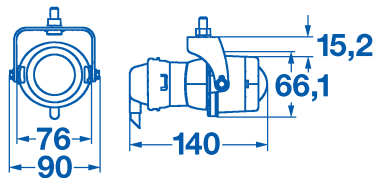
1NO 009 295-801

24V-Version in Vorbereitung. Verfügbar ab Januar 2006.

Neu



E1 877



**Halogen-Zusatzscheinwerfer-Set
Micro DE Premium Edition,
Nebellicht**

mit Funkschaltssystem und Alu-Zierring

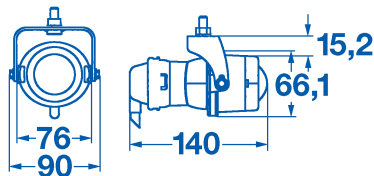
1NL 008 090-301

Fernlicht

1F0 008 390-301



E1 877



**Halogen-Zusatzscheinwerfer-Set Micro DE
Nebellicht**

mit blauem Zierring

1NL 008 090-801

mit schwarzem Zierring

1NL 008 090-821

mit Universalfunkschaltssystem

1NL 008 090-831



E1 15



Nebelscheinwerfer Comet 300

mit Scheitelbefestigung, für den Einbau,
H3-Nebelscheinwerfer, ohne Glühlampe

links

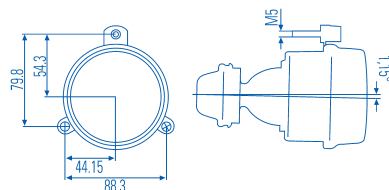
1NB 007 360-011

rechts

1NB 007 360-021



E1 20



Nebelscheinwerfer

für den Einbau, Lichtausschnitt ø 80 cm

mit 12 V-Glühlampe

1NL 007 186-027

mit 24 V-Glühlampe, Kunststoff-

kappe, Abdeckung und Leitung

1NL 007 186-047

Verfügbare hintere Schutzkappen

Kunststoffkappe

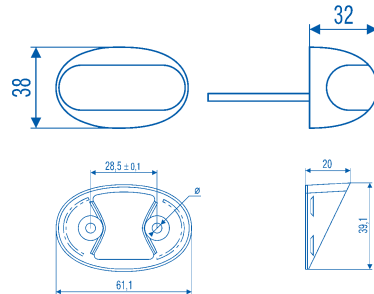
9GH 147 009-007

Kunststoffkappe mit Abdeckung

und Leitung

9GH 149 253-007

LED



Positionsleuchte

für horizontalen Anbau,
Gehäuse weiß

mit 0,5 m Kabel, 10 - 33 V

2PF 959 570-427

dazu passender Ausgleichssockel 25°, weiß

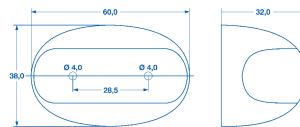
(separat bestellen)

8HG 959 571-007

LED



E4 7575



Positionsleuchte

für horizontalen Anbau

mit 0,5 m Kabel, 10 - 33 V

2PF 959 570-401

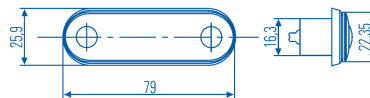
mit 5 m Kabel, 10 - 33 V

2PF 959 570-411

LED



E13



Positionsleuchte

für horizontalen und vertikalen Einbau

mit 0,5 m Kabel, 10 - 33 V

2PF 959 590-401

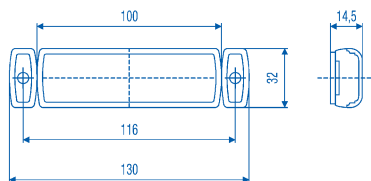
mit 5 m Kabel, 10 - 33 V

2PF 959 590-411

LED



E1 1395



Positionsleuchte

mit Rückstrahler,

für vertikalen und horizontalen Anbau

Kabellänge 500 mm, 24 V

2PG 008 645-041

Kabellänge 5000 mm, 24 V

2PG 008 645-051

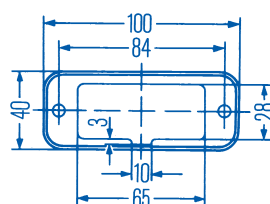
Gummidichtung (separat bestellen)

55 Stück

9GD 157 876-007



E1 31446

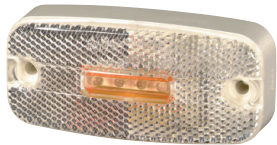


Positionsleuchte

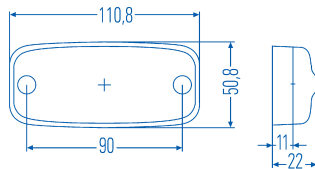
ohne Rückstrahler

2PF 961 167-021

Frontbeleuchtung



E17 0002



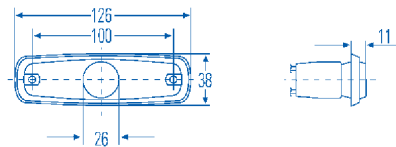
Positionsleuchte

mit Rückstrahler, 24 V

Kabel 500 mm	2PG 963 639-401
Kabel 5000 mm	2PG 963 639-411



E4
7499

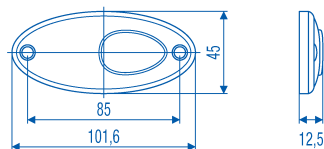


Positionsleuchte

für vertikalen Einbau,
mit eingebauter 24 V / 5 W Glühlampe

ohne Rückstrahler (ohne Abb.)	2PF 962 964-061
Dichtung (separat bestellen)	9GD 963 281-001
Tülle (separat bestellen)	9GT 963 129-001

LED



Positionsleuchte

für horizontalen Anbau,
mit Rückstrahler, mit 2 LEDs

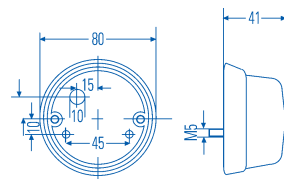
12 V	2PG 964 295-121
24 V	2PG 964 295-111

wie oben, jedoch mit Ausgleichsockel 30°,
ohne Rückstrahler

12 V	2PF 364 295-257
------	------------------------



E1
21624



Positionsleuchte

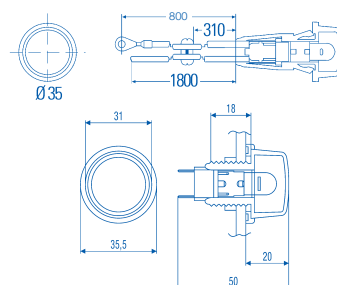
12 V	2PF 001 259-631
------	------------------------

Zwischenstück zum Anbau für

45°-Neigungen (separat bestellen)	8HG 002 247-001
-----------------------------------	------------------------



E1
584



Positionsleuchte

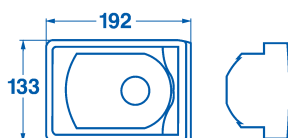
für 12 V und 24 V, mit 800 mm Masseleitung
und 1800 mm Plusleitung

wie -151, jedoch ohne Plusleitung	2PF 003 563-167
-----------------------------------	------------------------

Befestigung der Leuchte durch Kunststoffmutter M 20 x 1,5;
ohne Kabel, mit Flachsteckeranschluss

mit 12-V-Glühlampe	2PF 003 563-177
mit 24-V-Glühlampe	2PF 003 563-187

Heckbeleuchtung



E4 10880

Verfügbar ab Februar 2006:

4DM 009 492-001	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 2 plus 1
4DM 009 492-011	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 3 plus 1

Heckleuchte

in LED-Technologie, in brillanter Ausführung,
für horizontalen Einbau, 24 V, 3 Watt

Typprüfung

ECE SAE (USA)

2SB 008 982-007	① ②	X	X	■	●
------------------------	-----	---	---	---	---

12 V

2SB 008 982-307	① ②	X	X	■	●
------------------------	-----	---	---	---	---

Leuchten mit Impulsgeber, glasklare Lichtscheibe

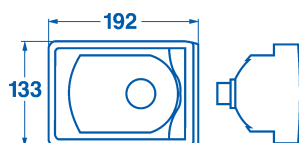
24 V, 2 Watt

2BA 008 982-047	③	X			
------------------------	---	---	--	--	--

Zubehör

8GD 159 740-007	Dichtung
------------------------	----------

* Wenn Blinkleuchtenausfallkontrolle fahrzeugseitig nicht gewährleistet ist,
dann bitte zusätzliche Vorschalt elektronik **24 V, 5DS 008 828-001**,
verwenden.



E4 10151

Heckleuchte

in brillanter Ausführung,
für horizontalen und vertikalen Einbau

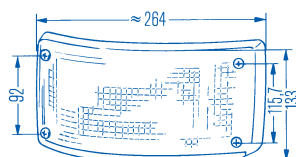
Typprüfung

ECE SAE (USA)

2SA 008 805-007	①	X	X	■	●
2DA 008 805-017	②	X	X	■	●
2SB 008 805-027	① ②	X	X	■	●
2BA 008 805-067	③ rote Scheibe		X	■	●
2BA 008 805-057	③ glasklare Scheibe	X			
2BA 008 805-187	③ gelbe Scheibe	X	X	■	●
2NE 008 805-077*	④		X	■	●
2NE 008 805-037*	④	X			
2ZR 008 805-047	⑤	X	X	■	●

* nur horizontaler Einbau

8GD 159 740-007	Dichtung
------------------------	----------



E1

Heckleuchte

für horizontalen Einbau

Typprüf-

nummern ECE SAE (USA)

2SA 005 603-021	①	31423	X	X	■	●
2DA 005 603-031	②	31422	X	X	■	●
2SB 005 603-137	① ②	340	X	X	■	●
2BA 005 603-047	③	42749		X	■	●
2BA 005 603-011	③ gelbe Scheibe	42749	X			
2BA 005 603-117	③ rote Scheibe	586	X			
2NE 005 603-071	④	8438	X	X	■	●
2ZR 005 603-061	⑤	8770	X	X	■	●

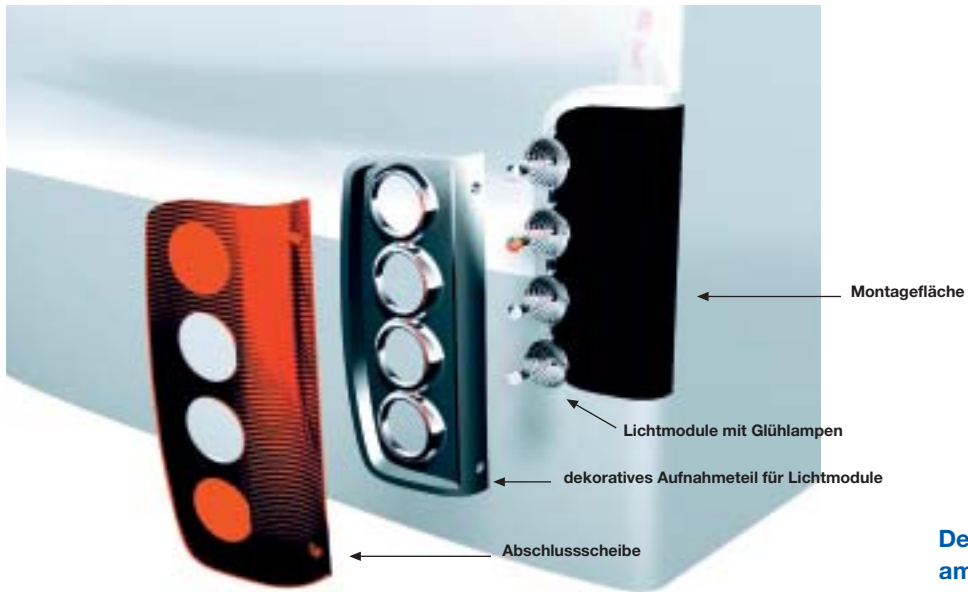
■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht

Das modulare Heckleuchten-System von Hella

Komponenten für modulares Heckleuchten-System



**Designstudie
am Fahrzeug**



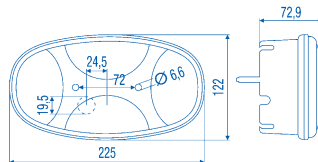
Serienleuchte aus modularem Konzept



Neu



E17 0303



Heckleuchte

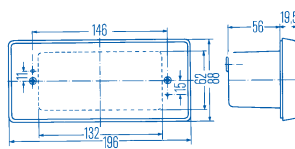
mit integriertem Rückstrahler,
für vertikalen oder horizontalen
Ein- oder Anbau, 12 und 24 V

Typprüfung
ECE SAE
(USA)

links	2VA 343 640-077	① ② ③ ④ ⑥	X	
rechts	2VA 343 640-037	① ② ③ ⑤ ⑥	X	
links	2VA 343 640-027	① ② ③ ⑤ ⑥	X	
rechts	2VA 343 640-067	① ② ③ ④ ⑥	X	



E1 42623



Heckleuchte

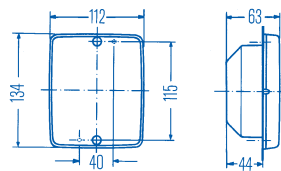
für horizontalen oder vertikalen Einbau

Typprüfnummern

2SA 003 734-121	①	31433
2DA 003 734-011	②	21406
2BA 003 734-001	③	42623
2NE 003 734-091	④	18421
2ZR 003 734-041	⑤	8731
8RA 003 734-101	⑥	31298



E1



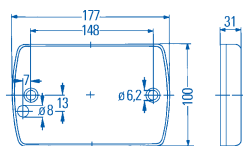
Heckleuchte

für horizontalen oder vertikalen An- bzw. Einbau

Typprüfnummern

2SA 003 236-041	①	11591
2DA 003 236-031	②	240
2BA 003 236-021	③	32764
2NE 003 236-001	④	18411
2ZR 003 236-051	⑤	8728
8RA 003 660-007	⑥	31242
2BA 003 236-541	① ③	63253

LED



Heckleuchte

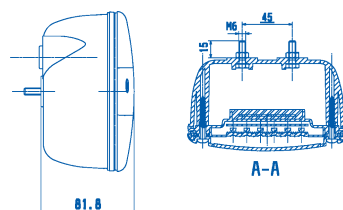
für den Anbau, mit 36 LEDs, Multivolt 9 - 33 V

2SP 959 060-601	① 2 W ② 9 W	E17	533
------------------------	-------------	------------	-----

Leuchte mit Impulsgeber für Blinkleuchtausfallkontrolle

2BA 959 070-631*	③ 9 W	E13	363
-------------------------	-------	------------	-----

* Wenn LED Ausfallkontrolle nicht gewährleistet ist,
muss das Vorschaltgerät **5DS 008 828-001** zusätzlich eingebaut werden.



Schluss-, Brems-, Blinkleuchte

in LED-Technologie, mit 42 LEDs, mit 1500 mm langer 4-adriger Leitung
Schlusslicht = 12, Bremslicht = 12,
Blinklicht = 18 LEDs,
24 V, 5,5 Watt

Typprüfung
ECE SAE
(USA)

2SD 001 685-347'	① ② ③	X	
-------------------------	-------	---	--

' Leuchte ohne Impulsgeber für Blinkleuchtausfallkontrolle.

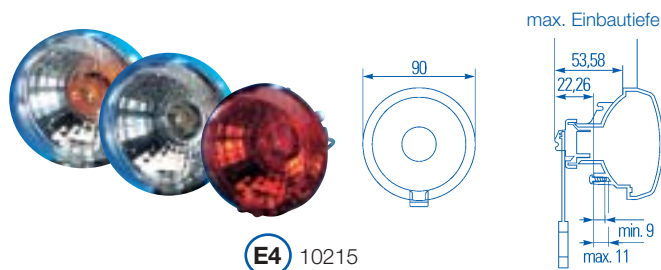
Leuchte mit Impulsgeber für Blinkleuchtausfallkontrolle verfügbar ab
September 2006.

Verfügbar ab Februar 2006:

4DM 009 492-001 LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 2 plus 1

4DM 009 492-011 LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 3 plus 1

Heckbeleuchtung



E4 10215

mit montierten Befestigungsclipsen,
mit montierten 12-V-Glühlampen

Typprüfung
ECE SAE (USA)

12 V	2SA 965 039-307	①	X	X	■	●
12 V	2DA 965 039-317	②	X	X	■	
12 V	2BA 965 039-347	③ hinten	X	X	■	
12 V	2NE 965 039-327	④	X	X	■	●
12 V	2ZR 965 039-337	⑤	X	X	■	●

Heckleuchte Ø 90 mm

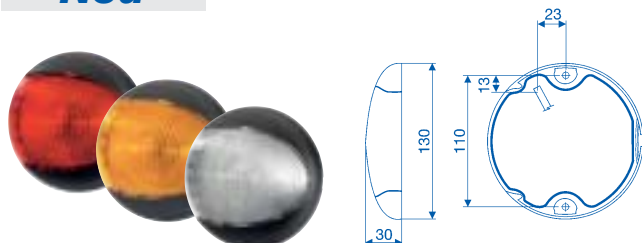
in brillantem Look, Befestigung von vorn mit lose beigelegtem Clips oder von hinten mit Schrauben möglich, Schraubenköpfe nicht sichtbar, mit montierten Glühlampen 12 oder 24 V, auch als Tagfahrlicht erhältlich in 12 oder 24 V

Rückfahrleuchte und hintere Blinkleuchten
mit Rauchglas-Lichtscheibe

Typprüfung
ECE SAE (USA)

12 V	2SA 965 039-007	①	X	X	■	●
12 V	2DA 965 039-017	②	X	X	■	
12 V	2BA 965 039-027	③ hinten	X	X	■	
12 V	2NE 965 039-037	④	X	X	■	●
12 V	2ZR 965 039-047	⑤	X	X	■	●
12 V	2SB 965 039-057	① ②	X	X	■	
24 V	2SA 965 039-087	①	X	X	■	●
24 V	2DA 965 039-097	②	X	X	■	
24 V	2BA 965 039-107	③ hinten	X	X	■	
24 V	2NE 965 039-117	④	X	X	■	●
24 V	2ZR 965 039-127	⑤	X	X	■	●
24 V	2SB 965 039-137	① ②	X	X	■	

Neu



Verfügbar ab Februar 2006:

4DM 009 492-001	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 2 plus 1
4DM 009 492-011	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 3 plus 1

Heckleuchte EuroLED

in LED-Technologie, mit schwarzer Grundplatte fest vergossen, elektrischer Anschluss durch eine 2500 mm lange Leitung, Multivolt 9 – 33 V, mit 1 Power-LED

2,5 W

Typprüfung
ECE SAE (USA)

2SB 959 821-601	① ②	X	
2ZR 959 820-601	⑤	X	
2BA 959 822-601¹	③	X	

¹ Leuchte mit Impulsgeber für Blinkleuchtenausfallkontrolle

Zubehör

5DS 008 828-001* Vorschaltgerät

* wenn Blinkleuchtenausfallkontrolle fahrzeugseitig nicht gewährleistet ist, dann bitte zusätzliche Vorschalt elektronik **24 V, 5DS 008 828-001**, verwenden.

Heckleuchte „Oval“ - Brillantes Erscheinungsbild

geeignet für horizontalen und vertikalen Ein- und Anbau, einsetzbar für 12-V- und 24-V-Betrieb, vor der Montage das Wasserablaufloch herausbrechen und Dichtung einlegen, Gehäusefarbe schwarz, klare Abschlusscheibe

Typprüfung
ECE SAE (USA)

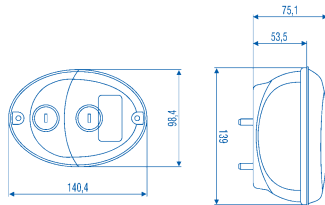
2SB 343 130-027	① ②	X	■	●
2BA 343 130-057	③	X	■	●
2NE 343 130-037	④	X		
2ZR 343 130-047	⑤	X	■	●

■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht

Heckbeleuchtung



Heckleuchte „Oval“

wie vorhergehend, jedoch Lichtscheibe in brillanter Streifenoptik

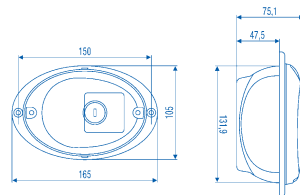
Typprüfung

ECE SAE (USA)

2SD 343 130-017

① ② ③

X



Heckleuchte „Oval“

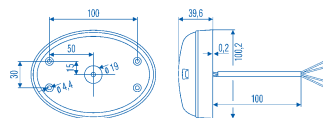
Für horizontalen Einbau, klare Abschlussscheibe, Gehäuse mit umlaufendem schwarzen Rand, Befestigungsschrauben seitlich, komplett vormontiert, mit Leitung 100 mm und montierter Glühlampe 12 V

Typprüfung

ECE SAE (USA)

links	2SA 343 130-237	①	X	
rechts	2SA 343 130-247	①	X	
links	2DA 343 130-257	②	X	
rechts	2DA 343 130-267	②	X	
links	2BA 343 130-317	③	X	
rechts	2BA 343 130-327	③	X	
links	2NE 343 130-277	④	X	
rechts	2NE 343 130-287	④	X	
links	2ZR 343 130-297	⑤	X	
rechts	2ZR 343 130-307	⑤	X	

Neu LED



Heckleuchte „Oval“

mit 24 Hochleistungs-LEDs, Multivolt 10 – 32 V, für horizontalen und vertikalen Anbau, rechts und links einsetzbar, optisch gering unterschiedliches Erscheinungsbild zwischen den Versionen ECE und SAE (USA), 180° drehbar, 2 Karosserie-Befestigungsschrauben (diagonale Anordnung), mit Leitungsgruppe 100 mm

Typprüfung

ECE SAE (USA)

2SA 343 390-037	①	X		
2SA 343 390-047	①		X	■ ●
2DA 343 390-057	②	X		
2DA 343 390-067	②		X	■ ●
2SB 343 390-107	① ②	X		
2SB 343 390-117	① ②		X	■ ●
2NE 343 390-097	④	X		
2BA 343 390-077	③	X		
2BA 343 390-087	③		X	■ ●

Verfügbar ab Februar 2006, Rückfahrlicht nicht verfügbar

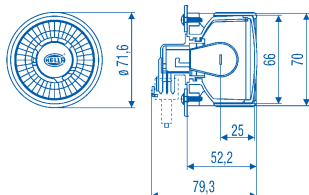
Wenn Blinkleuchtenausfallkontrolle fahrzeugseitig nicht gewährleistet ist, dann bitte zusätzliche Vorschalt elektronik **24 V, 5DS 008 828-001**, verwenden.

■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht

Heckbeleuchtung



Heckleuchte Ø 60 mm

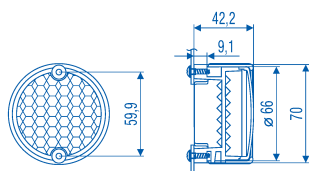
mit montierten Glühlampen 12 oder 24 V

Typprüfung
ECE SAE (USA)

12 V	2SA 009 001-047	①	X	
12 V	2DA 009 001-057	②	X	
12 V	2SB 009 001-067	① ②	X	
12 V	2BA 009 001-007	③	X	
12 V	2BA 009 001-191	③	X	
mit Silvervision-Glühlampe				
12 V	2NE 009 001-027	④	X	
12 V	2ZR 009 001-017	⑤	X	
	8RA 009 001-037	⑥	X	
Macro-Rückstrahler				
24 V	2SA 009 001-137	①	X	
24 V	2DA 009 001-147	②	X	
24 V	2SB 009 001-157	① ②	X	
24 V	2BA 009 001-107	③	X	
24 V	2NE 009 001-127	④	X	
24 V	2ZR 009 001-117	⑤	X	



Macro-Rückstrahler



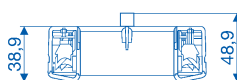
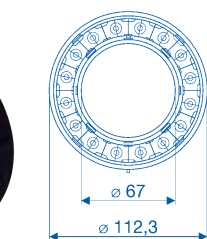
Neu

LED-Ringmodule für Heckleuchten ø 60 mm

kombinierbar mit Heckleuchten ø 60 mm,
in LED-Technologie mit 16 LEDs (Bremslichtfunktion 8 LEDs),

Typprüfung
ECE SAE (USA)

glasklare Lichtscheibe				
12 V	2SB 009 362-021	① ②	X	
rote Lichtscheibe				
12 V	2SB 009 362-041		X	
24 V	2SB 009 362-011	① ②	X	



■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht

Zubehör für Heckleuchte (Ø 60 mm)



①



②

Designring für Heckleuchten Ø 60 mm

① silberfarbig Ø 71 mm

9HB 161 122-007

Designring für LED-Ringmodule

② silberfarbig Ø 116 mm

9HB 163 085-007



Adapterring-Verschraubung frontal

schwarz

9XD 161 119-007



Rastring für Frontmontage

silberfarbig

8HG 162 530-007



Gegensteckersatz

2-polig

8JD 156 150-807

Gegensteckersatz

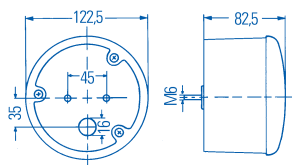
3-polig

8JD 162 581-802

Heckbeleuchtung



E17



wie nebenstehend, nur ohne Befestigungsschrauben

Typprüfung
ECE SAE (USA)

2SB 964 169-717	① ②	X	X	■	●
2NE 964 169-227	④	X	X	■	●
2BA 964 169-237	③ ④	X	X	■	
2BN 964 169-247	③ ⑤	X	X	■	
2TA 964 169-257	① ② ⑥	X	X	■	
2BE 964 169-261	Blink-/Positionslicht, vorn	X	X	■	
2SA 964 169-277	①	X	X	■	●

Heckleuchte

für Einbau, 12 und 24 V

Typprüfung
ECE SAE (USA)

2DA 964 169-007	②	X	X	■	●
2BA 964 169-017	③	X	X	■	●
2NE 964 169-027	④	X	X	■	●
2ZR 964 169-037	⑤	X	X	■	●
2BA 964 169-047	③ ④	X			
2BN 964 169-057	③ ⑤	X	X	■	
2TA 964 169-067	① ② ⑥	X	X	■	
2BE 964 169-077	Blink-/Positionslicht, vorn	X	X	■	
2SW 964 169-087	① ③	X	X	■	
2SA 964 169-097	①	X	X	■	●
2ZR 964 169-107	⑤	X	X	■	●
2SD 964 169-117	① ② ③	X			
2BA 964 169-127	③ ④		X	■	
2SD 964 169-137	① ② ③		X	■	
2TA 964 169-147	① ② ⑥		X	■	
2BE 964 169-157	Blink-/Positionslicht, vorn		X	■	
2SB 964 169-287	① ②	X	X	■	●
2BR 964 169-297	③ ⑥	X			
2SW 964 169-167	① ③		X	■	

Heckleuchte

in brillanter Ausführung,
für Einbau, 12 und 24 V

Typprüf-
nummern
Typprüfung
ECE SAE (USA)

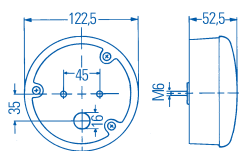
2BA 964 169-507	③	648	X	X	■	●
2SB 964 169-537	① ②	9805	X	X	■	●
2ZR 964 169-517	⑤	2311	X	X	■	●
2NE 964 169-527	④	3810	X	X	■	●
wie oben stehend, nur ohne Befestigungsschrauben						
2BA 964 169-647	③		X	X	■	●
2SB 964 169-677	① ②		X	X	■	●
2ZR 964 169-657	⑤		X	X	■	●
2NE 964 169-667	④		X	X	■	●

LED



E17

E4



Verfügbar ab Februar 2006:

4DM 009 492-001	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 2 plus 1
4DM 009 492-011	LED Blinkgeber mit Ausfallkontrolle 3 plus 1

Heckleuchte

mit LED Technologie, für Einbau

Typprüfung
ECE SAE (USA)

24 V	2SB 964 169-301	① ②	X	
24 V	2BA 964 169-311 ¹	③	X	
24 V links	2SD 964 169-331 ¹	① ② ③	X	
24 V	2NE 964 169-341	④	X	
24 V links	2ZR 964 169-351	⑤	X	
24 V rechts	2ZR 964 169-361	⑤	X	
12 V rechts	2SD 964 169-401 ¹	① ② ③	X	
12 V links	2SD 964 169-411 ¹	① ② ③	X	
24 V rechts	2SD 964 169-421 ¹	① ② ③	X	

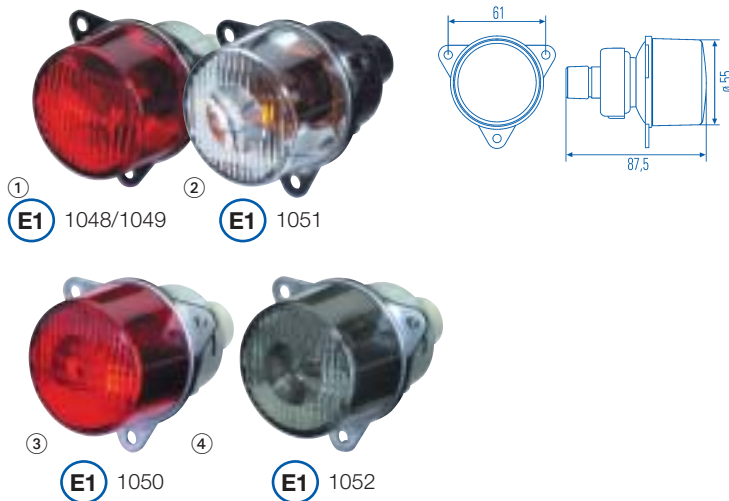
¹ Leuchte ohne Impulsgeber für Blinkleuchtenausfallkontrolle.

Leuchten mit Impulsgeber für Blinkleuchtenausfallkontrolle verfügbar ab September 2006.

■ SAE-Typprüfung für Fahrzeuge < 2.032 mm Breite

● SAE-Typprüfung für Fahrzeuge > 2.031 mm Breite

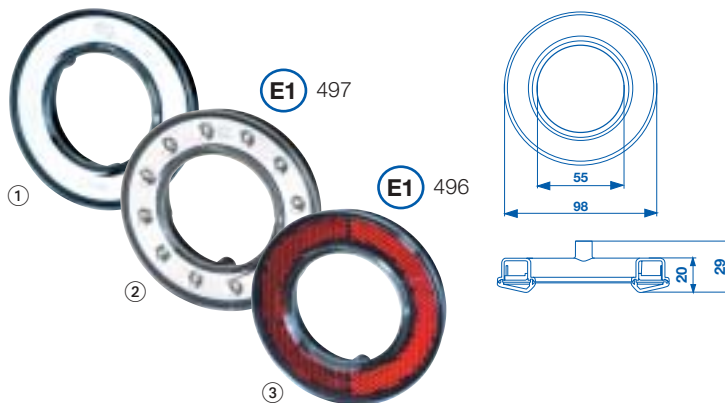
- ① Schlusslicht ② Bremslicht ③ Blinklicht ④ Nebelschlusslicht ⑤ Rückfahrlicht
⑥ Rückstrahler ⑦ Seitenmarkierungsleuchte mit Rückstrahler ⑧ Kennzeichenlicht



Heckleuchten

12 V und 24 V, für Einbau

① Schlusslicht	2XA 008 221-021
mit mont. Glühlampe 12 V/5 W	2SA 008 221-127
① Bremslicht	2XA 008 221-021
mit mont. 12-V/21-W-Glühlampe	2DA 008 221-167
② Blinklicht mit Rauchglas	2BA 008 221-041
mit mont. gelber 12-V/21-W-Glühlampe	2BA 008 221-147
③ Nebelschlusslicht	2NE 008 221-031
mit mont. 12-V/21-W-Glühlampe	2NE 008 221-137
④ Rückfahrlicht mit Rauchglas	2ZR 008 221-051
mit mont. 12-V/21-W-Glühlampe	2ZR 008 221-157
Leitungssatz mit Tülle	8KA 152 134-007
Tülle separat	9GT 137 236-007



① Verchromte Kreis-Blende

für Einbau **8XU 008 405-031**

② LED-Kreis-Schluss-/Umrissleuchte

für Einbau

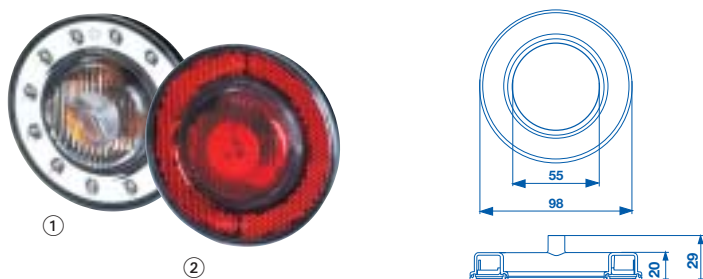
12 V	2SA 008 405-021
24 V	2SA 008 405-011

LED-Kreis-Schluss-/Bremsleuchte

12 V	2SB 008 405-101
24 V	2SB 008 405-091

③ Kreis-Rückstrahler

für Einbau **8RA 008 405-001**

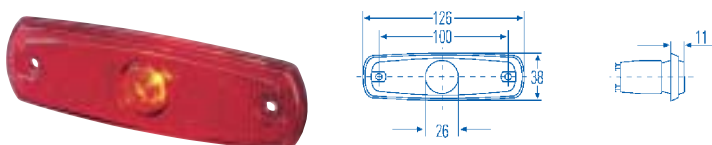


Beispiele für Kombinationsmöglichkeiten

① Heck-Beleuchtung	2BA 008 221-041
und	2SA 008 405-021
② Heck-Beleuchtung	2XA 008 221-021
und	8RA 008 405-001

Zubehör

Wärmeleitblech (erforderlich bei > 50° C Umgebungstemperatur)	9XB 161 749-007
--	-----------------

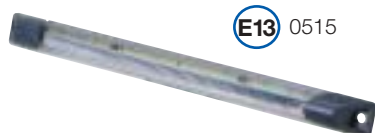


Umrissleuchte

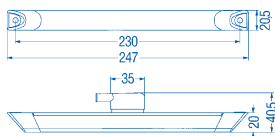
mit eingebauter 24-V/5-W-Glühlampe,
für vertikalen Einbau

ohne Rückstrahler	2SA 962 964-091
Dichtung (separat bestellen)	9GD 963 281-001
Tülle (separat bestellen)	9GT 963 129-001

Heckbeleuchtung



E13 0515



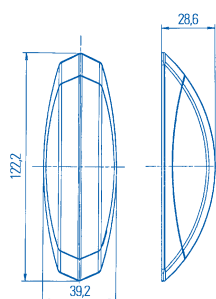
Umrissleuchte

mit 2 LEDs und Lichtleitstab rot,
für horizontalen oder vertikalen Anbau

12 V	2XS 008 078-011
24 V	2XS 008 078-001



E1 1201



Umrissleuchte

für vertikalen Anbau mit grauer Grundplatte

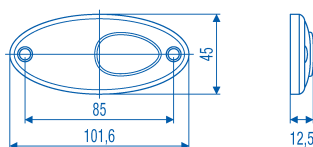
links, mit 12-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-001
rechts, mit 12-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-011

links, mit 24-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-041
rechts, mit 24-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-051
links, ohne Glühlampe	2XS 008 479-061
rechts, ohne Glühlampe	2XS 008 479-071

mit weißer Grundplatte

links, mit 12-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-081
rechts, mit 12-V/5-W-Glühlampe	2XS 008 479-091

LED



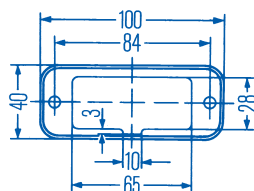
Umrissleuchte

für horizontalen Anbau mit Rückstrahler,
mit 2 LEDs

12 V	2TM 964 295-101
24 V	2TM 964 295-091



E1 31468



Umrissleuchte

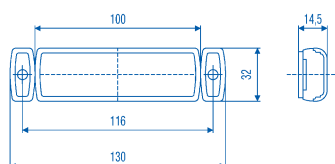
ohne Rückstrahler

2SA 961 167-011

LED



E1 1395



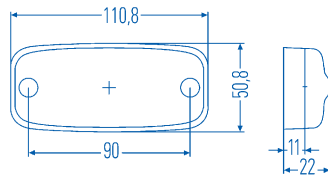
Umrissleuchte

mit Rückstrahler, 24 V,
für vertikalen und horizontalen Anbau

Kabel 500 mm	2TM 008 645-061
Kabel 5000 mm	2TM 008 645-071
Gummidichtung	
(separat bestellen)	9GD 157 867-007



E17 9808



Umrissleuchte

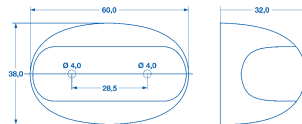
mit Rückstrahler, mit 5000 mm Kabel

12 V	2TM 963 639-307
24 V	2TM 963 639-317

LED



E4 7574



Umrissleuchte

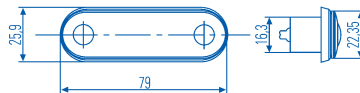
in LED-Technologie für horizontalen Anbau

mit 0,5 m Kabel, 8 – 28 V	2XA 959 560-401
mit 5 m Kabel, 8 – 28 V	2XA 959 560-411

LED



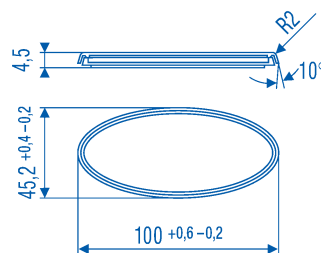
E13 0531



Umrissleuchte

für horizontalen Einbau

mit 0,5 m Kabel, 8 – 28 V	2XA 959 610-401
mit 5 m Kabel, 8 – 28 V	2XA 959 610-411



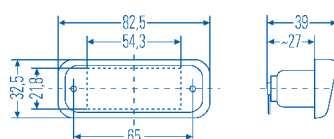
Ovaler Rückstrahler

mit Klebefestigung

rot	8RA 343 160-007
gelb	8RA 343 160-027
weiß	8RA 343 160-017



E1 22871



Kennzeichenleuchte

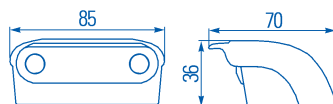
für Einbau oberhalb sowie links und rechts des Kennzeichenschildes

24 V	2KA 005 049-017
------	------------------------

Heckbeleuchtung

Neu

LED

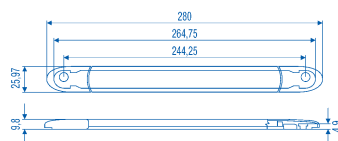


LED-Kennzeichenleuchte

für Anbau links und rechts des Kennzeichenschildes;
mit 2,5 m Leitung, Halter zur Montage der Leuchte an
Karosserie, Abdeckung, Befestigungsschrauben,
Abdeckkappen für Schrauben sowie ein Distanzstück für
unterschiedliche Anbausituationen. Multivolt 10 – 33 V;
mit 2 LEDs 0,5 W
glasklare Lichtscheibe, Gehäuse schwarz

2KA 959 640-607

LED



Zusatzbremsleuchte

für horizontalen und vertikalen Anbau, mit 10 LEDs,
Aufbauhöhe 9 mm,
mit Schraubbefestigung

24 V, rot **2DA 343 106-011**

24 V, rauchglas o. Abb. **2DA 343 106-037**

selbstklebend (für glatte und saubere Oberflächen)

24 V **2DA 343 106-211**

24 V, rauchglas o. Abb. **2DA 343 106-237**

für horizontalen und vertikalen Anbau, mit 10 LEDs,
mit 3000 mm Kabel, Aufbauhöhe 9 mm,
mit Schraubbefestigung, rote Lichtscheibe

12 V **2DA 343 106-001**

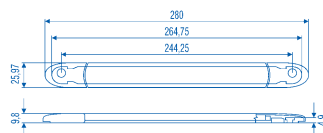
24 V **2DA 343 106-011**

selbstklebend (für glatte und saubere Oberflächen)

12 V **2DA 343 106-201**

24 V **2DA 343 106-211**

LED



Zusatzbremsleuchte

wie vorstehend, jedoch mit Rauchglas-Lichtscheibe

12 V **2DA 343 106-021**

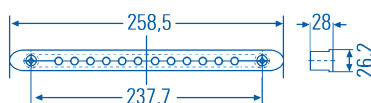
24 V **2DA 343 106-031**

selbstklebend (für glatte und saubere Oberflächen)

12 V **2DA 343 106-221**

24 V **2DA 343 106-231**

LED



Zusatzbremsleuchte

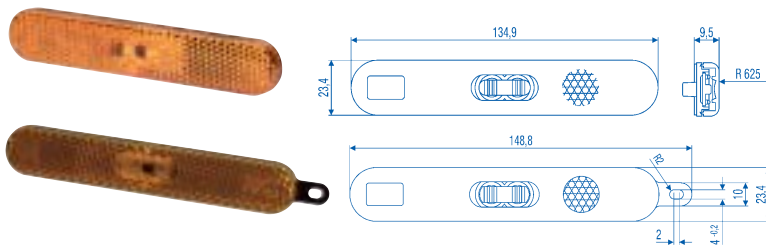
für Einbau

rote Lichtscheibe, 12 V **2DA 959 071-537**

Rauchglasscheibe, 12 V **2DA 959 071-037**

rote Lichtscheibe, 24 V **2DA 959 071-737**

Rauchglasscheibe, 24 V **2DA 959 071-237**

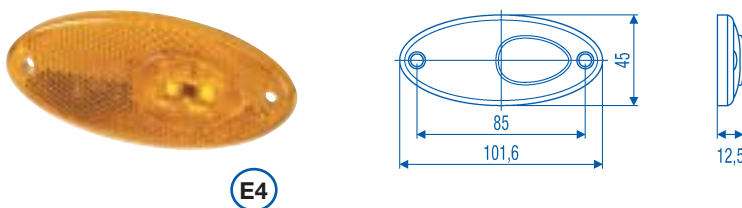
Neu
LED

Seitenmarkierungsleuchte

mit Rückstrahler in LED-Technologie,
mit 2 LEDs – 24 V, mit 195 mm langer Leitung,
mit doppelseitigem Klebeband auf der Grundplatte und
„Zentrier-Nocken“

24 V **2PS 009 226-017**

Zentrierschraubbefestigung für Kofferklappen, mit
„Zentrier-Nocken“

24 V **2PS 009 226-007**

LED

Seitenmarkierungsleuchte

im aktuellem, ovalem Design; mit Dichtung und
zwei 500 mm langen Leitungen, für horizontal Anbau

mit Befestigungsschrauben

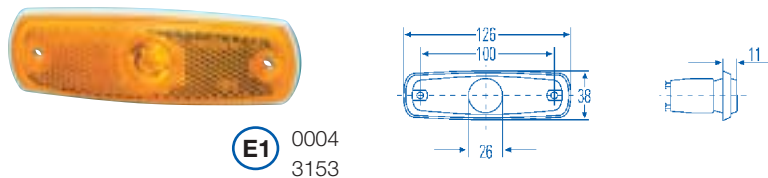
12 V **2PS 964 295-061**

24 V **2PS 964 295-051**

selbstklebend (für glatte und saubere Oberflächen)

12 V **2PS 964 295-081**

24 V **2PS 964 295-071**


Seitenmarkierungsleuchte

für horizontalen oder vertikalen Einbau

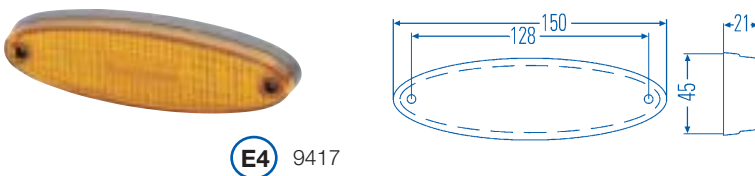
24 V **2PS 962 964-012**

Dichtung (separat bestellen)

9GD 963 281-001

Tülle (separat bestellen)

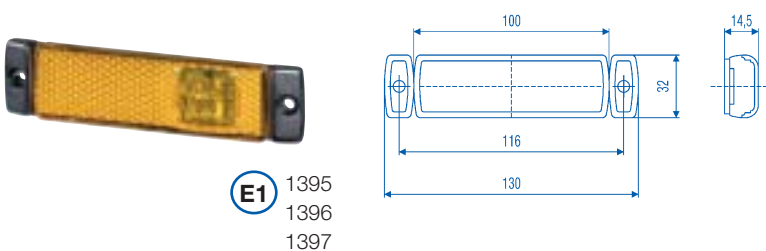
9GT 963 129-001

LED

Seitenmarkierungsleuchte

mit LED-Technologie, mit zweiadriger 500 mm
langer Schlauchleitung, für horizontalen Anbau

12 V **2PS 007 943-311**

24 V **2PS 007 943-001**

LED

Seitenmarkierungsleuchte

mit LED-Technologie, mit zweiadriger 1500 mm langer
Schlauchleitung, für horizontalen Anbau

12 V **2PS 008 645-011**

24 V **2PS 008 645-001**

für vertikalen Anbau

12 V **2PS 008 645-031**

24 V **2PS 008 645-021**

Gummidichtung (separat bestellen)

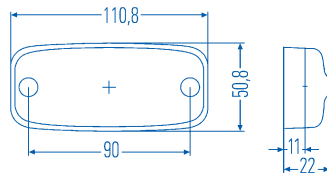
55 Stück **9GD 157 876-007**

Seitenbeleuchtung

LED



E17
9605

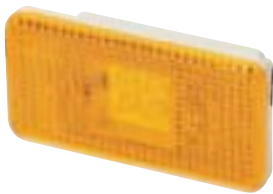


Seitenmarkierungsleuchte

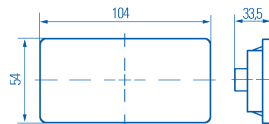
für horizontalen Anbau, mit Rückstrahler,
3 eingebaute Leuchtdioden, mit Unterlage und 1500 mm
Leitung, 2 Löcher $\varnothing$ 4,5 mm für Befestigungsschrauben

2PS 963 639-177

LED



E1
508



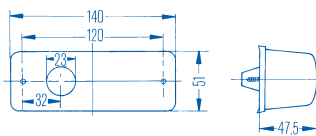
Seitenmarkierungsleuchte

für horizontalen und vertikalen Einbau, mit Rückstrahler,
mit extrem niedriger Einbautiefe, mit 500 mm Leitung

2PS 007 972-011



E1
52621



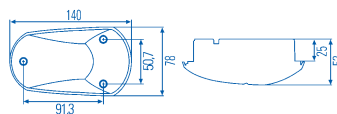
Zusatzblinkleuchte, Kategorie 6

für 12 V und 24 V/21 W

links	2BM 006 692-011
rechts	2BM 006 692-021



E1
1059



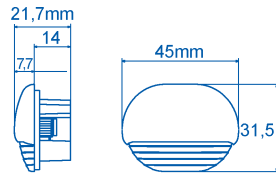
Zusatzblinkleuchte, Kategorie 6

für 12 V und 24 V/21 W, sehr flach aufbauend

gelb	2BM 008 355-001
weiß	2BM 008 355-017
Leitungssatz für nicht spritzwassergeschützten Bereich	8KA 157 425-007

Für Nutzfahrzeuge < 6 m Länge und/oder 3,5 t
sind Zusatzblinkleuchten der Kategorie 5 und für
Nutzfahrzeuge > 6 m Länge und/oder > 3,5 t sind
Zusatzblinkleuchten der Kategorie 6 vorgeschrieben.

LED

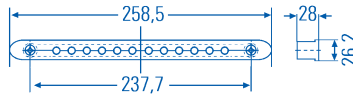


LED-Stufenleuchte

mit Abdeckkappe, mit 100 mm Kabel

12 V, weiß	2JA 998 560-017
12 V, blau	2JA 998 560-057
24 V, weiß	2JA 998 560-037
24 V, blau	2JA 998 560-077

LED

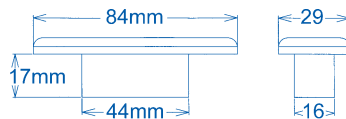
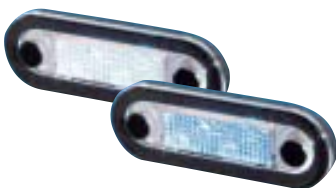


LED-Power-Leuchte

mit 10 Power LEDs

12 V, weiß	2JA 959 073-001
24 V, weiß	2JA 959 073-201

LED

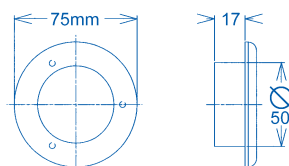
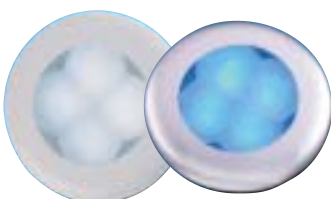


LED-Einbauleuchte

wasserdicht, glasklare Lichtscheibe,
Multivolt 10 – 33 V

weiß	2XT 959 510-427
blau	2XT 959 510-657

LED

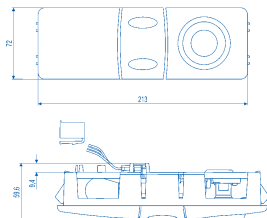


LED-Leuchte

rund, Multivolt 10 – 33 V

weiß	2XT 959 500-677
blau	2XT 959 500-207

Neu



Innen-Leseleuchte

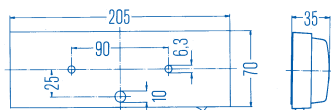
mit beweglichem Spot, mit Glühlampen

12 V **2JA 009 037-017**

24 V **2JA 009 037-027**

3-poliger Gegenstecker mit Kabelsatz (separat zu bestellen)

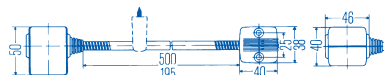
500 mm **8KB 165 202-007**



Innenleuchte

ohne Spotlicht, mit 3-Stufenschalter

12 V und 24 V **2JA 003 354-001**



Leseleuchte

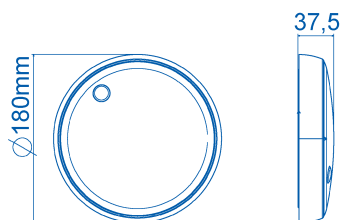
12 V starke, blendfreie Lichtquelle an biegsamem

Metallarm, mit Halter für Festanbau, (24 V auf Anfrage)

500 mm lang **2AB 004 532-001**

195 mm lang **2AB 004 532-011**

160 mm lang **2AB 004 592-021**



Transistor-Innenleuchte

Multivolt 10 – 30 V, inkl. Überspannungs- und Unterspannungsschutz, Montage mit 3 Schrauben, inkl. Leuchtmittel

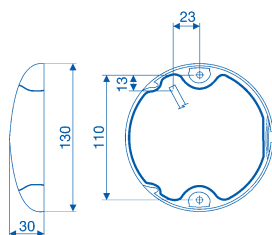
(7-W-Kompaktstofflampe, Sockel 2G7 → Stromsparröhre)

weiß, mit Schalter **2JA 998 565-012**

weiß, ohne Schalter **2JA 998 565-032**

Neu

LED



EuroLED

Innenleuchte EuroLED

mit nur 1 Power-LED, Multivolt 9 – 33 V / 3 W,

mit 2500 mm langer Leitung

2JA 959 820-501

Das Hella-Spiegelprogramm



Das breite Programm für:

- Hauptspiegel
- Weitwinkelspiegel
- Rampenspiegel
- Komplette Spiegelsysteme

Das Spiegelprogramm deckt eine Vielzahl von Fahrzeugen ab. Angefangen bei Bussen, Transportern, Nkw bis hin zu Land- und Baumaschinen.

Coachline® - das brandneue modulare Spiegelsystem für Busse mit innovativem Design zur optischen Differenzierung. Standardspiegel-Grundprogramm mit verschiedenen Garnituren für alle Bustypen.

Neu



Busspiegelserie Coachline® modulares System mit verschiedenen Garnituren.

Spiegelkopf und Spiegelarm jeweils aus schwarzem Kunststoff, lackierfähig

Spiegelgarnitur Hauptspiegel (1) Maße: 259x804 mm

links **8SB 501 431-871**

rechts **8SB 501 431-881**

Spiegelgarnitur Hauptspiegel + Kombispiegel (1,2)

Maße: 264x988 mm

links **8SB 501 431-851**

rechts **8SB 501 431-861**

Spiegelgarnitur Hauptspiegel + Weitwinkelspiegel (1,3)

Maße: 264x988 mm

links **8SB 501 431-831**

rechts **8SB 501 431-841**

Spiegelgarnitur Hauptspiegel + Kombispiegel + Weitwinkelspiegel (1,2,3) Maße: 269x1230 mm

links **8SB 501 431-811**

rechts **8SB 501 431-821**

Ersatzteile

Spiegelglasträger 24V, für Hauptspiegel

9MX 562 841-002

Spiegelglasträger 24V, für Kombispiegel

links **9MX 564 357-011**

rechts **9MX 564 357-002**

Spiegelglasträger 24V, für Weitwinkelspiegel

oben/unten

9MX 562 846-031

Abdeckkappe

lang **9HD 564 945-002**

kurz **9HD 564 946-002**



Reisebusspiegel

Spiegelkopf aus schwarzem/grauen Kunststoff,

Spiegelkopf: 479x210 mm, Spiegelglas: 400x165 mm, Wölbungsradius: 1800 mm

II e1 02*0565

Außenspiegel links (1) für EvoBus (Mercedes-Benz) Citaro, EvoBus (Setra) Kombibus

8SB 501 401-802

Spiegelkopf aus schwarzem/grauen Kunststoff, Fahrspiegel: 340x175 mm, Kombispiegel (Bugbeobachtung und Einstiegsbeobachtung): 188x134 mm

II e1 02*0566

Außenspiegel rechts (1) für EvoBus (Mercedes-Benz) Citaro (Spiegelarmlänge: 687 mm)

8SB 501 402-802

Außenspiegel rechts (1) für EvoBus (Setra) Kombibus (Spiegelarmlänge: 633 mm)

8SB 501 403-802

(1) Hauptspiegel: 24V, elektrisch verstellbar, beheizbar, Wölbungsradius 1800 mm

(2) Kombispiegel (Einstiegs- und Bugbeobachtungsspiegel): manuell verstellbar, 24V beheizbar, Wölbungsradius 200 mm

(3) Weitwinkelspiegel: manuell verstellbar, 24V beheizbar, Wölbungsradius 300 mm

Ersatzteile und das vollständige Hella-Spiegelprogramm finden Sie in der Hella Spiegelbroschüre, erscheint: Winter 2005



Steckdose

7-polig, 24 V,
massive Metallausführung nach ISO 1185,
mit Schraubanschlüssen, „N“-Type

8JB 003 833-001



Stecker

7-polig, 24 V,
massive Metallausführung nach ISO 1185,
mit Schraubanschlüssen, „N“-Type

8JA 003 831-001



Steckdose

7-polig, 12 V,
massive Metallausführung nach ISO 1724,
mit Schraubanschlüssen

8JB 001 941-002

aus schwarzem Kunststoff nach ISO 1724,
mit Schraubanschlüssen

8JB 001 943-003



Stecker

7-polig, 12 V,
massive Metallausführung nach ISO 1724,
mit Schraubanschlüssen

8JA 001 918-002

aus schwarzem Kunststoff nach ISO 1724,
mit Schraubanschlüssen

8JA 001 930-003



Steckdose

7-polig nach ISO 1724, Kunststoffausführung,
Schraubanschlüsse

12 V

8JB 001 943-003



Stecker

7-polig nach ISO 1724, Kunststoffausführung,
Schraubanschlüsse

12 V

8JA 001 930-003



Steckdose

13-polig nach ISO 11 446, Kunststoffausführung,
Schraubanschlüsse,
mit Gummitülle und Gummidichtung im Verschlussdeckel

12 V

8JB 005 949-001

12 V, mit Nebelschlusslichtabschaltung **8JB 005 949-011**



Stecker

13-polig nach ISO 11 446, Kunststoffausführung,
Schraubanschlüsse, mit Gummitülle

12 V

8JA 005 951-001



Superkurzadapter

von 13-poliger Steckdose (ISO 11 446) am Zugfahrzeug
zu 7-poligem Stecker (ISO 11 446) am Anhänger

12 V

8JA 008 969-001



Kabeladapter

von 13-poliger Steckdose (ISO 11 446) am Zugfahrzeug
zu 7-poligem Stecker (ISO 11 446) am Anhänger,
mit 250 mm Leitung

12 V

8JA 005 952-001



Minikurzadapter

von 7-poliger Steckdose (ISO 1724) am Zugfahrzeug
zu 13-poligem Stecker (ISO 11 446) am Anhänger

12 V

8JB 008 981-001



Steckdose

2-polig nach ISO 4165, ohne Deckel,
6,3-mm-Flachsteckanschlüsse, Belastbarkeit: max. 16 A

6 – 24 V

8JB 001 946-072



Steckdose

2-polig nach ISO 4165, mit Schnappdeckel,
6,3-mm-Flachsteckanschlüsse, Belastbarkeit: max. 16 A

6 – 24 V

8JB 001 946-082



Steckdose

2-polig nach ISO 4165, mit Rastdeckel,
6,3-mm-Flachsteckanschlüsse, Belastbarkeit: max. 16 A

6 – 24 V

8JB 001 946-092



Anbausteckdose

2-polig nach ISO 4165,
Schraubanschlüsse,
Belastbarkeit: max. 16 A

6 – 24 V

8JB 004 123-001



Powersteckdose

2-polig mit Deckel und Spannhülse,
passend für Zigarettenanzünderstecker,
6,3-mm-Flachsteckanschlüsse,
Belastbarkeit: max. 16 A

6 – 24 V

8JB 008 023-001



Universalstecker

2-polig mit geschraubter Zugentlastung und 8 A Sicherung,
passend für Zigarettenanzünder und Normsteckdosen
(ISO 4165), Schraubanschluss bis 2,5 mm²

6 – 24 V

8JA 007 589-001



Stecker

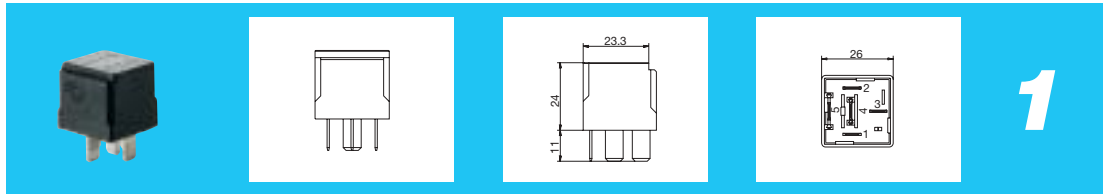
2-polig nach ISO 4165

6 – 24 V

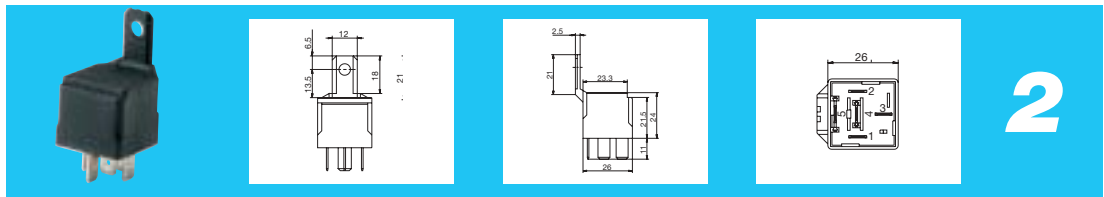
8JA 002 262-001

Mini-Relais

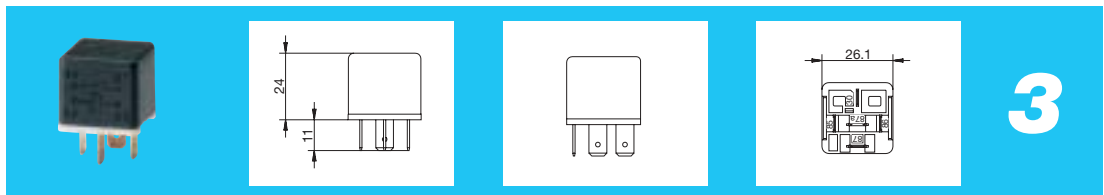
Relais ohne Halter - S2



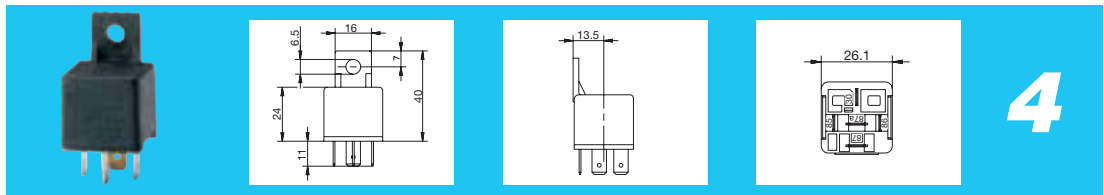
Relais mit Halter - S2



Relais ohne Halter - S1

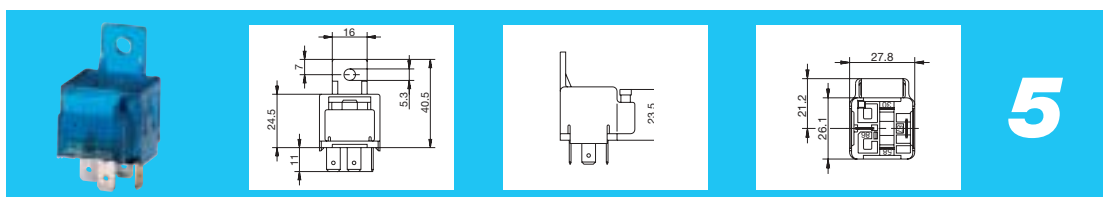


Relais mit Halter - S1

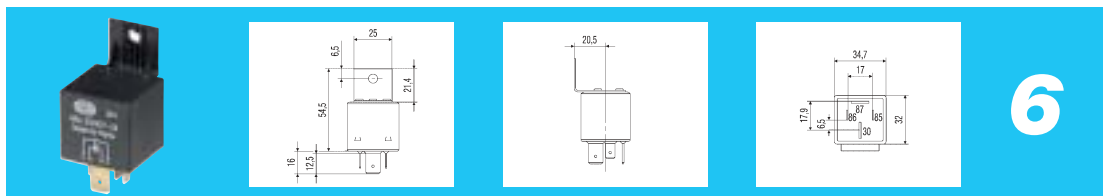


Sonder-Relais

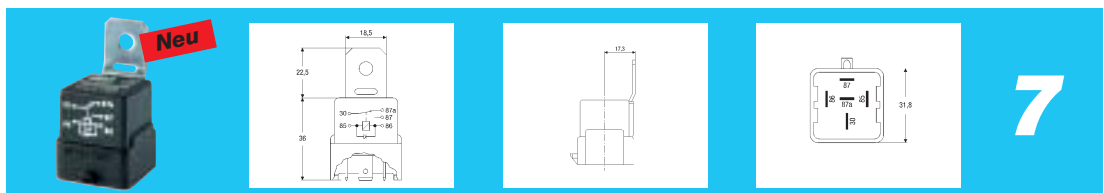
Mini-Relais mit Flach-
sicherungseinsatz



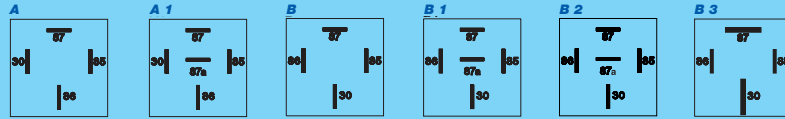
Hochleistungs-
Schließerrelais /
Batterietrennrelais



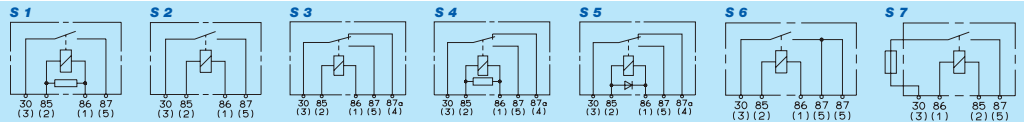
Skirted-Relais



Steckerbilder



Schaltbilder



Steckerbilder nach ISO 7588 / Flachstecker nach ISO 8092

Schließer

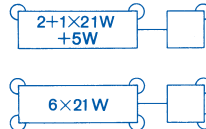
Strom- bel. (A)	Ohmsche Last				Induktive Last				Lampenlast				Bild	Steckerbild	Schaltbild	Spulen- widerstand	Parallel- widerstand	Parallel- diode	Kontakt- widerstand	Verp.	Bestell-Nummer
	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)				Ohm	Ohm	1N 4005	mV/10A		
24 V																					
40	20	150	-	-	16	250	-	-	16	150	-	-	1	B	S1	305	1200	-	50	E	4RA 007 957-001
40	20	150	-	-	16	250	-	-	16	150	-	-	2	B	S1	305	1200	-	50	E	4RA 007 957-011
30	20	150	-	-	16	100	-	-	8	100	-	-	4	A	S2	315	-	-	50	E	4RA 003 510-091
30	20	150	-	-	16	100	-	-	8	100	-	-	3	B2	S6	315	-	-	50	E	4RA 003 510-141
30	20	150	-	-	16	100	-	-	8	100	-	-	3	B	S2	315	-	-	50	E	4RA 003 510-151
60	60	100	-	-	40	100	-	-	25	50	-	-	6	B	S2	310	-	-	50	E	4RA 003 437-091
60	60	100	-	-	40	100	-	-	25	50	-	-	6	B	S2	310	-	-	50	I	4RA 003 437-097
15	15	100	-	-	15	100	-	-	16	100	-	-	5	A	S7	315	-	-	120	E	4RA 003 510-651

Wechsler

Strom- bel. (A)	Ohmsche Last				Induktive Last				Lampenlast				Bild	Steckerbild	Schaltbild	Spulen- widerstand	Parallel- widerstand	Parallel- diode	Kontakt- widerstand	Verp.	Bestell-Nummer
	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)	Schließerkontakt (87)	Schalt- zahl (Tsd)	Öffnerkontakt (87a)	Schalt- zahl (Tsd)				Ohm	Ohm	1N 4005	mV/10A		
24 V																					
40/20	20	150	10	150	16	250	8	250	16	150	5	100	1	B1	S4	305	1200	-	80 100	E	4RD 007 903-001
40/20	20	150	10	150	16	250	8	250	16	150	5	100	2	B1	S4	305	1200	-	50 80	E	4RD 007 903-011
30/15	20	100	10	100	16	100	8	100	16	100	3	100	4	B1	S3	315	-	-	50 80	E	4RD 003 520-091
30/15	20	100	10	100	16	100	8	100	16	100	3	100	3	B1	S3	315	-	-	50 80	E	4RD 003 520-071
30/15	20	100	10	100	16	100	8	100	16	100	3	100	3	B1	S5	315	-	X	50 80	E	4RD 003 520-151
30/15	20	100	10	100	16	100	8	100	16	100	3	100	3	B1	S4	315	1200	-	90 80	E	4RD 003 520-221
Skirted 24 V																					
10/20	20	100	10	100	16	100	8	100	16	100	3	100	6	B1	S5	320	-	X	100	E	4RD 930 141-141*

E = Einzelverpackung I = Industrieverpackung

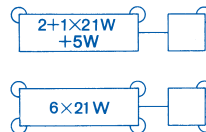
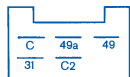
* spritzwasserschutz im Steckerbereich in Verbindung mit Steckhülse ngehäuse **8JD 745 803-001**



Blinkgeber

Einkreisblinkgeber, Richtungs- und Warnblinkgeber,
24 V, 6-polig

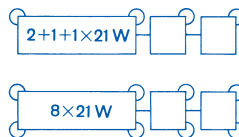
2+1(6) x 21 W	4DM 003 944-041
3+1(8) x 21 W	4DW 003 944-051
2+1(6) x 21 W	4DM 006 475-051
3+1(8) x 21 W	4DM 006 475-071



Blinkgeber

24 V, 5-polig

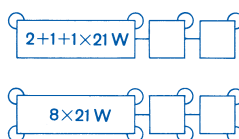
4DM 003 474-001



Dreikreisblinkgeber

Richtungs- und Warnblinker,
24 V, 13-polig

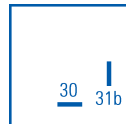
4DN 004 589-031



Blinkgeber

24 V, 2+1+1(8) x 21 W

4DN 007 431-021

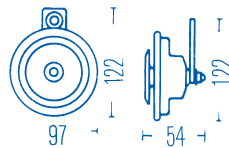


Summer

2 Flachsteckanschlüsse, 6,3 mm mit Halter

24 V

3SB 003 985-021



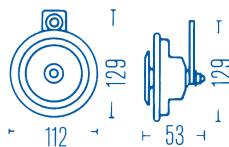
Signalhorn M26

Metallgehäuse verzinkt, Membrane schwarz,

Leistungsaufnahme: 66 W, Schallpegel: 115 dB(A)

24 V, 335 Hz

3AL 002 952-481



Signalhorn B36

Metallgehäuse verzinkt, Membrane schwarz,

Leistungsaufnahme: 72 W, Schallpegel: 116 dB(A)

24V, 335 Hz

3BA 002 768-382

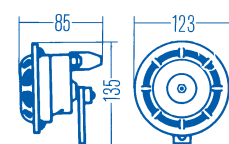
24V, 400 Hz

3BA 002 768-431

mit Teflonpille zum Schutz vor Feuchtigkeit

24V, 400 Hz

3BA 002 768-201



Starktonhorn B133

schwarz lackiert, mit Flachsteckanschlüssen,

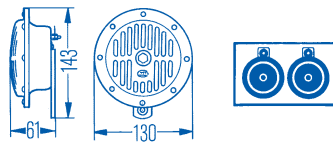
Leistungsaufnahme: 84 W, Schallpegel: 118 dB(A)

24 V, 375 Hz

3AF 003 399-061

24 V, 500 Hz

3AF 003 399-071



Starktonhorn DL50

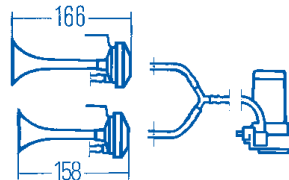
Metallgehäuse schwarz lackiert, Schutzgitter, Leistungsaufnahme: 60 W, Schallpegel: 114 dB(A)

24 V, 310 Hz

3CA 004 811-021

24 V, 380 Hz

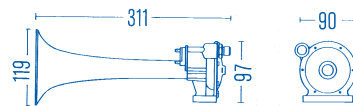
3CA 004 811-031



Druckluftfanfare

24 V, 795 Hz / 840 Hz,
2-Klangfanfare, incl. Kompressor, Druckluftschlauch,
Abzweigstück, Relais und Befestigungsmittel,
Leistungsaufnahme: 240 W, Schallpegel: 118 dB(A)

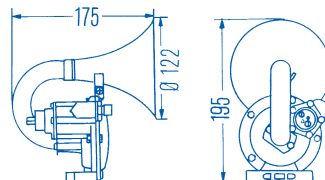
3PB 003 001-833



Druckluftfanfare

für Fahrzeuge mit Druckluftbremse, Gehäuse aus stabilem
Druckguss, schwarzer Schalltrichter aus Kunststoff,
Druckluftbereich: 6-8,3 bar, Leistungsaufnahme: 50 W,
Schallpegel: 118 dB(A), 24 V, 400 Hz,
passend für 10 mm Druckluftschlauch

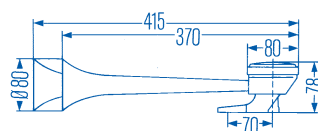
3PA 004 206-011



Druckluftfanfare

24 V, 350 Hz,
mit gebogenem Schalltrichter,
Druckluftbereich: 6-8,3 bar, Schallpegel: 118 dB(A),
passend für 8mm Druckluftrohr (nur 24V Version verfügbar)

3PA 004 206-031



Druckluftfanfare

für Fahrzeuge mit Druckluftbremsanlage, mit 2 verchromten
Schalltrichtern, Druckluftbereich: 4-8,5 bar,
Schallpegel: 118 dB(A), Betätigung wahlweise durch Zug-
ventil (9XL 715 989-01), Fußventil (9XL 715 990-001) oder
Elektroventil (9XL 715 991-001), diese müssen separat
bestellt werden, Typprüfung **E3** 42 926 **e3**

Kompressor-Zweiklang-Fanfare-Set Highway 24 V, 300/320 Hz

3PB 005 411-001

Wipptasten-Schalter

Die Hella Schalter-Baureihen "4570" und "7832" sind universell einsetzbar für alle Fahrzeugkategorien.

Bzgl. Komplettdprogramm siehe Hella-Hauptkatalog Elektrik.



DIN
40050

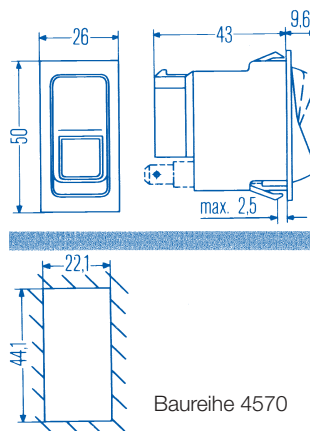


Vorteile:

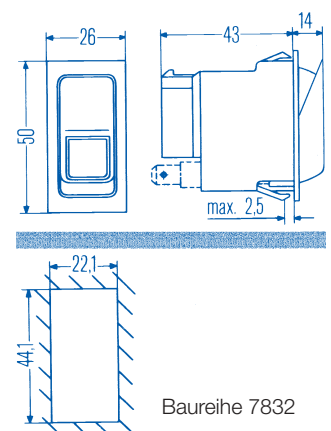
- Fassung mit LED, einsetzbar für 12 - 32 V
- Einfache Umrüstung von bisherigen Glühlampen-Fassungen auf LED-Fassung
- Nur eine LED für Auffind- und Funktionsbeleuchtung
- Hohe Lebensdauer der LED
- Unempfindlich gegen Erschütterungen und Vibrationen
- Minimaler Energieverbrauch
- Geringe Wärmeentwicklung

Fassung mit LED

9FF 713 627-031



Baureihe 4570



Baureihe 7832

Schalterbaureihen 4570 / 7832 mit Glühlampe

Betriebsspannung:	12 V	24 V	Gehäuse:	Kunststoff, schwarz genarbt
Schaltleistung:	20 mA bis	16 A bei 12 V	Maximalbelastbarkeit:	12 V 16 A; 24 V 8 A
	20 mA bis	8 A bei 24 V	Elektroinstallation:	Flachsteckanschlüsse 6,3 mm, DIN 46244
Schutzart:	Innenraum geeignet nach IP 6X DIN 40050		Montage:	Einrastbar in maßgerechte Einbauöffnungen oder zeitsparend mittels Einbaurahmen 8HG 713 626-001 (6 Schalter) oder 8HG 714 504-001 (3 Schalter) Armaturenblettstärke 1-2,5 mm
Betriebstemperatur:	- 35 °C bis + 65 °C		Einbautiefe:	45 mm; bei Verwendung des Steckhülsegehäuses 8JA 713 631-001 60 mm
Lebensdauer:	250.000 Schaltungen		Gewicht:	25 - 30 g; je nach Ausführung
Schaltervarianten:	einstufig	(0 - 1)		
	zweistufig	(0 - 1 - 2)		
	Taster einseitig			
	Taster beidseitig			
	Sperre			

Spannungsreduzier- und Ladeausgleichsgeräte

Bei einigen Fahrzeugen mit einer Bordnetzspannung von 24 V ist es immer wieder notwendig, die Spannung auf 12 V zu reduzieren, um verschiedene Geräte wie z. B. Radios oder Funkgeräte installieren zu können.

Hella bietet Ihnen eine Auswahl an Spannungsreduziergeräten unterschiedlicher Belastungen: Dauerstrom 2 A, 4 A oder 8 A über den gesamten Spannungs- und Temperaturbereich. Bei der Wahl des richtigen Spannungsreduziergerätes addieren Sie einfach die Stromaufnahme der Verbraucher, und schon haben Sie die richtige Leistung.



Spannungsreduziergerät 2 A 8ES 006 658-001

Technische Details:

Eingangsspannung:	18 V - 30 V
Ausgangsspannung:	14 V +/- 3 %
Ausgangsleistung:	28 W
Abmessung:	100 x 97 x 27 mm

Spannungsreduziergerät 4 A 8ES 006 658-011

Technische Details:

Eingangsspannung:	18 V - 30 V
Ausgangsspannung:	14 V +/- 3 %
Ausgangsleistung:	56 W
Abmessung:	125 x 65 x 125 mm

Spannungsreduziergerät 8 A 8ES 006 658-021

Technische Details:

Eingangsspannung:	18 V - 30 V
Ausgangsspannung:	14 V +/- 3 %
Ausgangsleistung:	112 W
Abmessung:	250 x 65 x 125 mm

Hella-Ladeausgleichsgeräte

Ein Ladeausgleichsgerät ermittelt die Spannungen der beiden 12 V Batterien. Sollte die masseseitige Batterie weniger Spannung aufweisen, sorgt das Ladeausgleichsgerät für einen Ausgleichsstrom. Eine Leuchtdiode zeigt an, wann das Gerät arbeitet.

Ladeausgleichsgerät „Plus“ 8ES 008 124-001

Technische Details:

Nennspannung:	24 V
Ausgleichsstrom:	8 A
Einschaltspannung:	27 V
Ausschaltspannung:	0,5 V
Betriebstemperatur:	-25 °C bis +65 °C
Verpolungsschutz und kurzschlußfest	
Schutzart:	IP 5K9K

Ladeausgleichsgerät 8ES 008 123-001

Technische Details:

Nennspannung:	24 V
Ausgleichsstrom:	5 A
Einschaltspannung:	27 V
Ausschaltspannung:	0,5 V
Betriebstemperatur:	-25 °C bis +65 °C
Verpolungsschutz und kurzschlußfest	
Schutzart:	IP 5K9K

