

Hänsch[®]///

GESAMTKATALOG



DIE SIGNALGEBER

DEUTSCH

Anfragen

....senden Sie bitte an folgende E-Mail-Adresse: anfrage@fg-haensch.de

Bestellungen

....senden Sie bitte an folgende E-Mail-Adresse: bestellung@fg-haensch.de

Service

....senden Sie bitte an folgende E-Mail-Adresse: service@fg-haensch.de

RMA-Portal (für Rücksendungen oder Reparaturen)

....senden Sie bitte an folgende E-Mail-Adresse: rma@fg-haensch.de

Weiterführende Informationen

Einsatzgebiet „blau“



Einsatzgebiet „gelb“



Hänsch Signalconcept



Arbeitsscheinwerfer



Die aktuellste Version dieser Unterlage finden Sie hier:



LED-Kennleuchten	Seite 2 - 19
HT-Lösungen	Seite 20 - 26
Akustik	Seite 27 - 35
Gerichtete Kennleuchten	Seite 36 - 47
Balkenanlagen	Seite 48 - 77
Bedienteile	Seite 78 - 90
Verdeckter Polizeieinsatz	Seite 91 - 102
Wechselsprechanlagen	Seite 103 - 107
MOWACOM 2	Seite 108 - 109
Integrierte Lösungen	Seite 110 - 111
Heckwarnsysteme	Seite 112 - 113
Rückwärts-Warnsysteme	Seite 114 - 116
Flughafen	Seite 117 - 122
Kabelfertigung	Seite 123
Service	Seite 124
Glossar	Seite 125 - 127
Außendienst - Karte	Seite 128

LED-Kennleuchten



LED-Kennleuchten

- Effizient
- Leistungsstark
- Flexibel
- Langlebig

Unsere LED-Kennleuchten sind in jedem Anwendungsbereich flexibel einsetzbar. Unterschiedliche Montage- und Größenvarianten ermöglichen einen Aufbau für jede Fahrzeugklasse. Langlebigkeit, ein geringer Stromverbrauch sowie eine hohe elektromagnetische Verträglichkeit zeichnen unsere LED-Kennleuchten aus.

Größenvergleich Modelle



COMET S / SR

Beispiel Fahrzeugtyp:
PKW

COMET

Beispiel Fahrzeugtyp:
PKW

SATURN

Beispiel Fahrzeugtyp:
Transporter/Pritschen

NOVA

Beispiel Fahrzeugtyp:
LKW

MOVIA-SL

Beispiel Fahrzeugtyp:
PKW

COMET S

Variantenübersicht

Ob Festmontage, Stativmontage oder mit Magnethaftung - die verschiedenen Ausführungen der LED-Kennleuchte COMET S bieten für jeden Anspruch eine Lösung. Unsere COMET S überzeugt durch ein extra flaches und modernes Design. Maximale Lichtstärke (Klasse II Zulassung) und eine vollständig ausgeleuchtete Lichthaube sorgen für bestmögliche Erkennbarkeit und Warnwirkung.



Festmontage

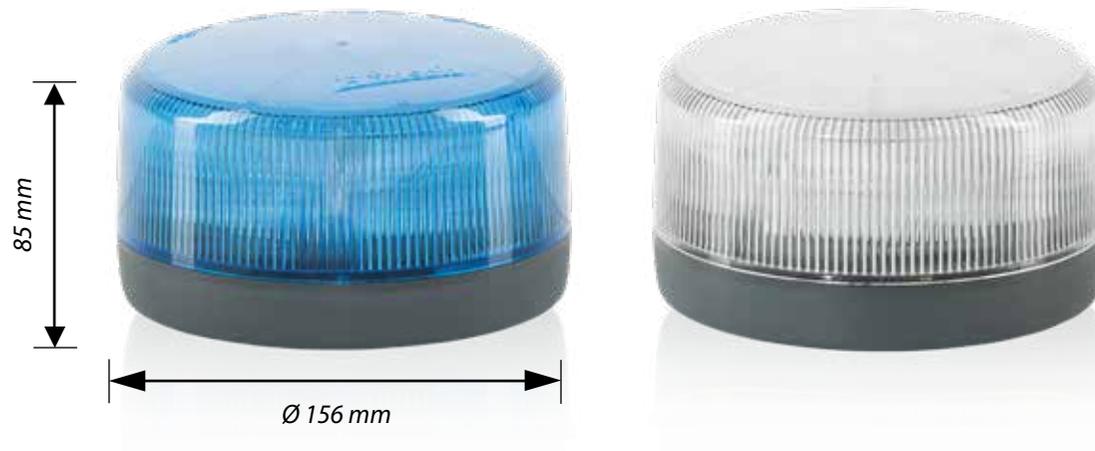


Magnethaftung



Stativmontage

Festmontage



Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B1
- Verschiedene zugelassene Blitzmuster integriert
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine vollflächige Ausleuchtung
- Klasse II Zulassung
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Kolonnenfahrt
 - Funktionsüberwachung (High)
 - Analoge oder CiA447-Variante
 - Auch mit klarer Lichthaube erhältlich
 - Auch erhältlich als rote Kennleuchte zur Kennzeichnung der Einsatzleitung, angesteuert über CiA447
 - Weiches Lichtsignal (Nacht) möglich
- Farben: auch in gelb, rot und grün erhältlich

Technische Daten:	
Bezeichnung:	COMET S
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,3 A / 24 V: 0,7 A
Material:	Lichthaube: PC / Dose: PBT-GF30
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 4425
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 7965

COMET S

Magnethaftung



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Mit Spiralkabel und 3-fach Magnethaftung
- Optimale Haftung auch bei leicht gewölbten Fahrzeugdächern
- Gummiummantelung der Magnete schützt vor Lackkratzern
- Geprüft bis 250 km/h
- Verschiedene Stecker wählbar
- Verschiedene zugelassene Blitzmuster integriert
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine vollflächige Ausleuchtung
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über CiA447-Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Analoge oder CiA447-Variante
 - Auch mit klarer Lichthaube erhältlich
 - Weiches Lichtsignal (Nacht) möglich
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

Stativmontage



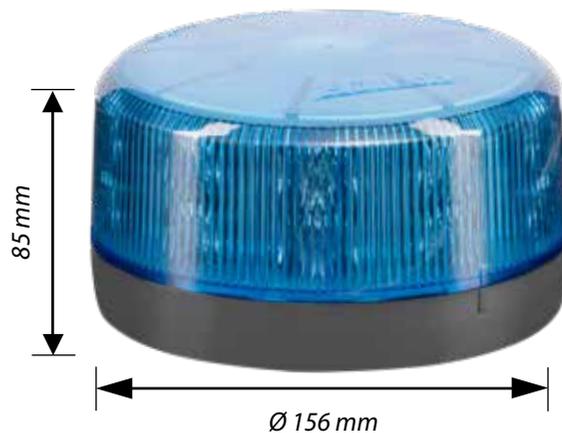
PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Schlagfester Gehäusesockel
- Verschiedene zugelassene Blitzmuster integriert
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine vollflächige Ausleuchtung
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Flexibles (AF) oder starres (A) Stativ
 - Auch mit klarer Lichthaube erhältlich
 - Weiches Lichtsignal (Nacht) möglich
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

• Neue Lichttechnik mit mehr LEDs und Drehlichtfunktion - im Gehäuse der Comet S.

Unsere COMET SR überzeugt nicht nur durch ein flaches und modernes Design, sondern aufgrund des rotierenden Lichtes (ECE-R 65 Zulassung) auch durch eine bestmögliche Sichtbarkeit und Warnwirkung. Wenn Drehlicht erforderlich ist, ist unsere COMET SR die beste Lösung für Polizei- und Feuerwehrfahrzeuge, um den Einsatzort und die Mitarbeiter abzusichern.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN :

- Kompaktes Kunststoffgehäuse
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine hohe Warnwirkung
- Blitzmuster: Umschaltung zwischen Drehlicht und Stroboblitz möglich (analog)
- Funktionsüberwachung
- Ausgleichskeil für Montage auf schrägen Flächen erhältlich
- Optionen:
 - Festmontage oder Stativmontage
 - Analoge oder CiA447-Variante
- Farben: auch in gelb erhältlich

Technische Daten:	
Bezeichnung:	COMET SR
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,3 A / 24 V: 0,7 A
Material:	Lichthaube: PC / Dose: PBT-GF30
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1)00 5127 / TB2 (E1) 00 5157
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 9004

COMET LED

Variantenübersicht

Ob Festmontage, Stativmontage oder mit Magnethaftung - die verschiedenen Ausführungen der LED-Kennleuchte COMET bieten für jeden Anspruch eine Lösung. Eine leistungsstarke LED-Technik mit hervorragender Warnwirkung, integriert in einem robusten Gehäuse, zeichnet unsere COMET LED-Kennleuchten aus.



Festmontage



Magnethaftung



Stativmontage

Festmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B1
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Funktionsüberwachung (Low oder High)
 - Analoge oder CIA447-Variante
 - Auch mit klarer Haube erhältlich
- Farben: auch in gelb, rot, grün und blau/gelb , rot/grün erhältlich

Magnethaftung



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Mit Spiralkabel und 3-fach Magnethaftung
- Optimale Haftung auch bei gewölbten Fahrzeugdächern
- Gummiummantelung der Magnete schützt vor Lackkratzern
- Geprüft bis 250 km/h
- Option:
 - Auch mit klarer Haube erhältlich
- Farben: auch in gelb, rot, grün und blau/gelb erhältlich



Kfz-Stecker

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich. Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

COMET LED

Stativmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Schlagfester Gehäusesockel
- Optionen:
 - Flexibles (AF) oder starres (A) Stativ
- Farben: auch in gelb, grün und rot erhältlich

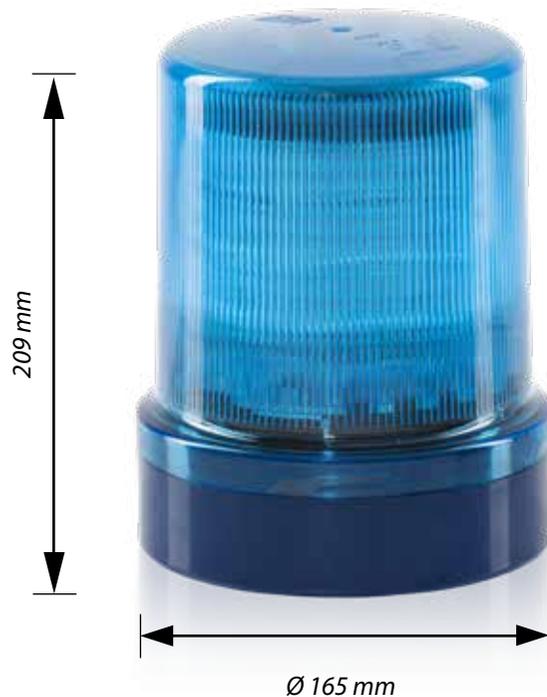
Technische Daten:

Bezeichnung:	COMET LED
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,75 A
Material:	Lichthaube: PC/ Dose: ASA
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB1 (E1) 00 2872 / TB2 (E1) 00 2814
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 5669

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

Die SATURN LED-Kennleuchte ist in den Ausführungen Festmontage oder Stativmontage erhältlich und bietet somit vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Eine leistungsstarke LED-Technik mit hervorragender Warnwirkung, verpackt in einem kompakten Gehäuse, zeichnet unsere SATURN LED-Kennleuchten aus.

Festmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B1
- Funktionsüberwachung (Low oder High)
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

Stativmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Schlagfester Gehäusesockel
- Optionen:
 - Flexibles (AF) oder starres (A) Stativ
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

Technische Daten:	
Bezeichnung:	SATURN LED
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,75 A
Material:	Lichthaube: PC / Dose: ASA
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB1 (E1) 00 3000
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 5669

NOVA in LED-Technik

Die NOVA in LED-Technik ist die „große Schwester“ unserer Kennleuchten. Auch hier wird eine optimale Lichtverteilung durch die Verwendung von Hochleistungs-LEDs erzeugt. Die NOVA in LED-Technik kommt vor allem bei Großfahrzeugen zum Einsatz.

Festmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B2
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Funktionsüberwachung (Low oder High)
 - Analoge oder CiA447-Variante
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

Technische Daten:

Bezeichnung:	NOVA-L
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,75 A
Material:	Lichthaube: PC / Dose: ASA
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB1 (E1) 00 2916 / TB2 (E1) 00 2917
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 5669

Die NOVA-L2 (Form B2) ist der Nachfolger unserer bewährten NOVA Kennleuchte. Anstatt der bisher eingesetzten 12 LEDs, ist jetzt die doppelte Anzahl verbaut. Durch die Verwendung von 24 Hochleistungs-LEDs werden bis zu 90 % höhere Lichtwerte (gemittelt) erzielt.



24 statt bisher 12 LEDs

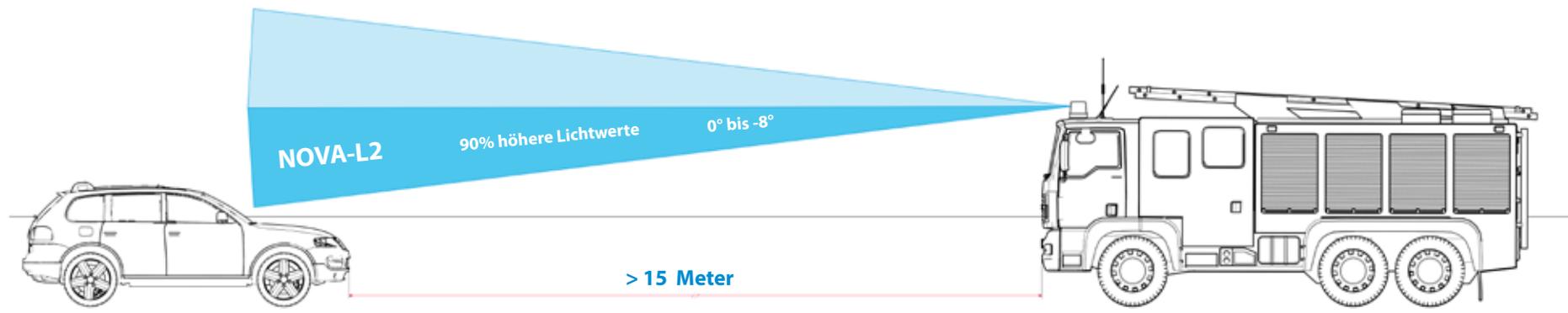
PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B2
- Blitzmuster: Doppelblitz
- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Funktionsüberwachung (Low oder High)
 - Analoge oder CiA447-Variante
 - Auf Anfrage weitere Blitzmuster möglich (analog)

ERHÖHTE WARNWIRKUNG IM STRASSENVERKEHR

Die auf 24 V - Bordspannung ausgelegte NOVA-L2 kommt vor allem bei Großfahrzeugen zum Einsatz. Bei jeder Witterungslage (Sonnenschein, Regen, Nebel) wird eine höhere Warnwirkung erzielt, wodurch die NOVA-L2 für mehr Sicherheit im Straßenverkehr sorgt. Bei der Entwicklung wurde auf die bewährte Hänsch Qualität „Made in Germany“ gesetzt. Neben höchster Warnwirkung zeichnet sich die NOVA-L2 vor allem durch Robustheit und Langlebigkeit aus.

Technische Daten:	
Bezeichnung:	NOVA-L2
Spannung:	24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	1,1 A
Material:	Lichthaube: PC / Dose: ASA
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 5214
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 5669



MOVIA - SL

Variantenübersicht

Im Einsatz muss es schnell gehen. Vor allem bei der Verwendung auf zivilen Fahrzeugen ist ein einfaches Handling während der Fahrt unerlässlich. Durch das geringe Gewicht und die kompakte Bauweise erfüllt die MOVIA-SL beste Voraussetzungen um schnell und sicher an den Einsatzort zu gelangen.



Festmontage



Stativmontage



Magnethaftung

Festmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Optionen:
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (über Leitung)
 - Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
 - Funktionsüberwachung (High)
 - Analoge oder CiA447-Variante
 - Auch mit klarer Haube erhältlich
- Farben: auch in rot, gelb und blau/gelb erhältlich

Stativmontage



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Flexibles Stativ
- Option:
 - Auch auf Teleskopstativ erhältlich
- Farben: auch in rot und gelb erhältlich

MOVIA - SL

Magnethaftung



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- LED-Kennleuchte mit Spiralkabel und 3-fach Magnethaftung
- Optimale Haftung auch bei gewölbten Fahrzeugdächern
- Gummiummantelung der Magnete schützt vor Lackkratzern
- Geprüft bis 270 km/h
- Optionen:
 - Analoge oder CiA447-Variante erhältlich
 - Mit klarer Haube erhältlich
 - Mit Tag-/Nacht-Umschaltung erhältlich (Automatik oder über Schalter am Universalstecker)
 - Mit Starkmagneten erhältlich
 - Mit Fangöse erhältlich
 - Mit zusätzlichen Infrarot-LEDs erhältlich
- Farben: auch in gelb, blau/gelb und rot erhältlich
- Schutzabdeckung optional erhältlich

Technische Daten:

Bezeichnung:	MOVIA-SL
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,8 A
Material:	Gehäuse: Aluminium / Lichthaube: PC
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB1 (E1) 00 3139 / TB2 (E1) 00 3140
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 5669

Zweifarbige LED-Kennleuchten

umschaltbar zwischen blau und gelb

MOVIA - SL



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Als Festmontage oder Magnethaftung erhältlich
- Festmontage/CiA447: Farbumschaltung erfolgt über eine Signalleitung
- Magnethaftung: Farbumschaltung erfolgt über einen Schalter am Universal-Stecker
- Klare Lichthaube
- Schutzabdeckung optional erhältlich

COMET LED



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Als Festmontage oder Magnethaftung erhältlich
- Festmontage/CiA447: Farbumschaltung erfolgt über eine Signalleitung
- Magnethaftung: Farbumschaltung erfolgt über einen Schalter am Universal-Stecker
- Klare Lichthaube

Zweifarbige LED-Kennleuchten

umschaltbar zwischen blau und gelb

Die zweifarbigen Kennleuchten MOVIA-SL und COMET LED sind zwischen blau und gelb umschaltbar. Als Kennzeichnung des Wegerechtes wird auf der Fahrt zum Einsatzort das blaue Warnsignal geführt. Am Einsatzort kann die Kennleuchte auf gelb umgeschaltet werden und dient somit als Warnsignal zur Absicherung.



Abb. Movia-SL

Technische Daten:		
Bezeichnung:	MOVIA-SL	COMET LED
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,8 A	12 V: 1,5 A / 24 V: 0,75 A
Material:	Gehäuse: Aluminium / Lichthaube: PC	Lichthaube: PC / Dose: ASA
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)		
Licht nach ECE-R 65:	TB1/TA1 (E1) 00 3139 / TB2 (E1) 00 3140	TB1/TA1 (E1) 00 2872 / TB2 (E1) 00 2814
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-06 5669	(E1)10R-06 5669

VARIANTEN von MOVIA-SL und COMET LED

- Festmontage: Farbumschaltung erfolgt über eine Signalleitung
- Magnethaftung: Farbumschaltung erfolgt über einen Schalter am Universal-Stecker

COMET (S) auf Kennleuchenträger

Diese Befestigungsform der COMET und COMET S Kennleuchten ist speziell für Begleitfahrzeuge entwickelt worden. Die Kennleuchte wird mittels eines abschließbaren Steckscharniers und einem Gummisaugfuß mit Magnet auf dem Fahrzeugdach befestigt. Das universelle Elektro-Steckscharnier-Anbauteil (ESA-Teil) dient sowohl dem sicheren Halt als auch der Spannungsversorgung der Kennleuchte.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN COMET S:

- Verschiedene zugelassene Blitzmuster integriert
- Zwei Reihen LEDs
- Klasse II Zulassung
- Analog
- Höhe: 85 mm (zuzüglich Kennleuchenträger)
- Farben: auch in rot und gelb erhältlich



Abb.:
COMET S auf KLT mit ESA-Teil



Abb.:
COMET auf KLT ohne ESA-Teil

PRODUKTEIGENSCHAFTEN COMET:

- Drei Reihen LEDs
- Klasse I Zulassung
- Analog
- Höhe: 158 mm (zuzüglich Kennleuchenträger)
- Farben: auch in rot und gelb erhältlich

PRODUKTEIGENSCHAFTEN KENNLEUCHENTRÄGER:

- Abschließbare Halterung
- Selbstkontaktierung durch Multi-Contact-Lamellen im ESA-Teil
- Doppelte Absicherung durch Steckscharnier und magnetischen Saugfuß
- Universal-ESA-Teil erforderlich

HT-Lösungen

Mit den HT-Lösungen von Hänsch haben Sie die Möglichkeit, die gesetzlich geforderte geometrische Sichtbarkeit herzustellen, wenn der Verbau von herkömmlichen Kennleuchten aufgrund der konstruktiven Gegebenheiten nicht möglich ist.

Die auch als halbe Kennleuchte bzw. halbdurchgehender Balken bezeichnete HT-Lösung lässt sich sowohl vorne als auch hinten am Fahrzeug montieren oder in den Fahrzeugaufbau integrieren.

Durch die verschiedenen Lösungen von Hänsch, bestehend aus 2 bis 6 HT-Leuchtenkörpern, ergibt sich für Sie größtmögliche Flexibilität im Fahrzeugaufbau. Mit den HT-Lösungen Sputnik mini und Sputnik SL resultiert beim Verbau an der Fahrzeugfront eine frühestmögliche Warnwirkung wie z.B. im Kreuzungsbereich oder bei Hofausfahrten.

Weiterführende Informationen zu HT-Lösungen finden Sie auf der Seite 126.



**INTEGRO Universal
LED-Modul**



Sputnik mini HTB



Sputnik SL HTB



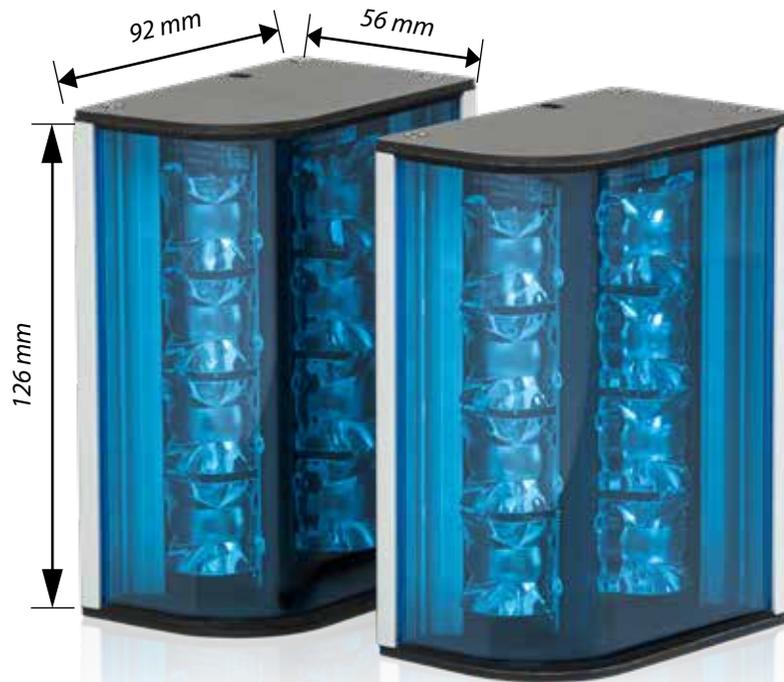
Sputnik Hybrid HTB



Sputnik Flat HTB

INTEGRO Universal LED-Modul

Zur Kenntlichmachung von im Einsatz befindlichen Sonderfahrzeugen kann dieses flexibel einsetzbare LED-Modul mit K2-Zulassung vorne und hinten in den Dachaufbau integriert werden. Ein Modul - zwei Ausrichtungsvarianten - die kompakte integrierte Lösung sorgt für hohe Warnwirkung und Sicherheit im Straßenverkehr.



Zulassung (Deutschland u. international):

Licht nach ECE-R 65:	HTB2 (E1) 00 3851
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 4465

Zugelassen ist ausschließlich der paarweise Betrieb vorne und/oder hinten.

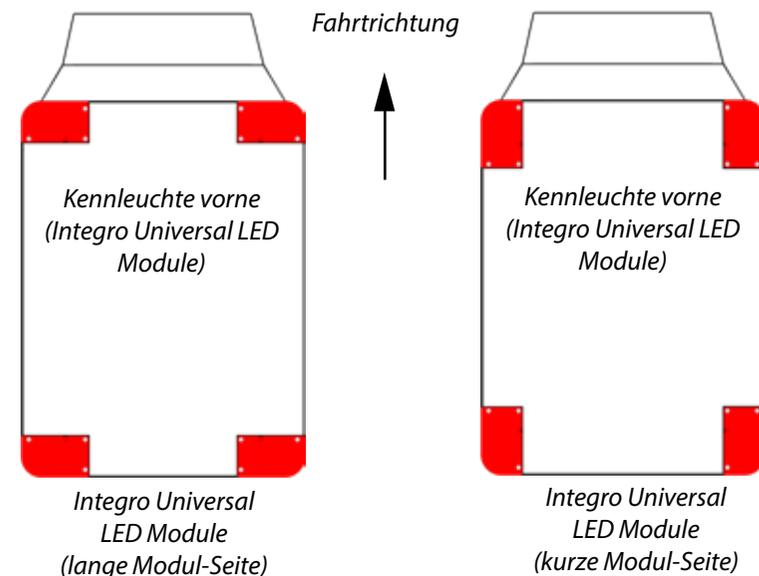
Hänsch®

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Eine Anlage besteht aus zwei identischen Leuchtenkörpern
- Inklusive Tag-/Nacht-Umschaltung
- 8 Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik
- Integrierte Ansteuerelektronik
- Spannung: 12 V / 24 V Multispannung
- Anschluss für Funktionsüberwachung
- Abstrahlwinkel von 270°
- Synchronisation mehrerer Module möglich
- Zulassung als halbe Rundum-Kennleuchte
- Farben: auch in gelb und rot erhältlich

INTEGRATIONSMÖGLICHKEITEN:

- Die LED-Module können vorne und/oder hinten am Sonderfahrzeug befestigt bzw. in den Dachaufbau des Fahrzeuges integriert werden.
- Ein Paar Integro LED-Module (vorne oder hinten) kann durch eine Rundum-Kennleuchte oder ein Dachbalkensystem ersetzt werden.



Sputnik mini HTB

Die LED-Warnanlage Sputnik mini überzeugt durch ihre kompakten Abmessungen und die einfache Verbauweise im Rundbohrloch. Mit 2 Leuchtenkörpern ist die Anlage als Frontblitzer einsetzbar. Eine HT-Lösung ist mit 6 Sputnik mini zugelassen, wobei die mittleren Leuchtenkörper durch spezielle Sputnik SL oder Sputnik Compact ersetzt werden können. Die Kennleuchte als HT-Lösung besteht aus mehreren optischen Systemen, es handelt sich somit nicht um eine gerichtete Kennleuchte (Frontblitzer).



Maße Leuchtenkörper:
27 mm x 28 mm x 29,5 mm
(Durchmesser x Höhe x Tiefe)



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Sehr kompakte Bauform für universellen Einsatz
- Gehäuse: Aluminium
- Abgesetzte Elektronik für bis zu 2 Leuchtenkörper
- Fahrzeugspezifische HT-Lösungen erhältlich: MB Sprinter, VW Crafter, MAN TGE, weitere Volumenmodelle oder Projekte auf Anfrage
- Verschiedene Anwendungsbereiche: Zulassung als gerichtete Kennleuchte und als halbe Kennleuchte (Funktionsleuchten auf Anfrage)

VARIANTEN:

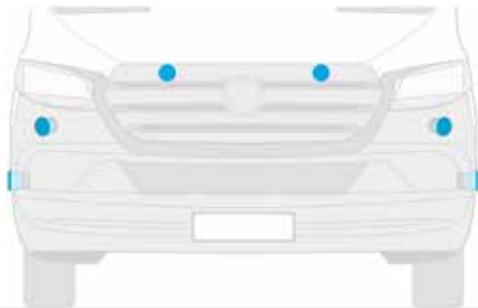
1. HT - System bestehend aus 6 Leuchtenkörpern Sputnik mini
2. HT - System bestehend aus 4 Leuchtenkörpern Sputnik mini & 2 Leuchtenkörpern Sputnik SL
(Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich)
3. HT - System bestehend aus 4 Leuchtenkörpern Sputnik mini & 2 Leuchtenkörpern Sputnik Compact
(Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich)

Sputnik mini HTB

①

System bestehend aus:

- 4 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Montagering (Gummi)
- 2 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Einbauschale 10°



Spannung:
12 V / 24 V Multispannung
Blitzmodus: synchron
Option: Einschaltkontrolle

Technische Daten:

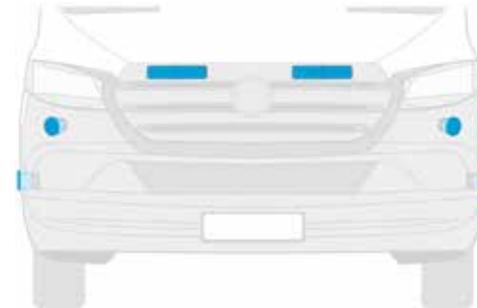
Material	Gehäuse:	Aluminium, schwarz eloxiert
	Lichtscheibe:	PC
	Elektronik:	PA
Abmessungen:	Leuchtenkörper:	Ø 27 mm / Tiefe 28 mm
	Elektronik:	95,5 x 26 x 13 mm (BxHxT)
Gewicht:	Leuchtenkörper:	25 g
	Elektronik:	245 g
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K	
Temperaturbereich:	-40 °C bis +60 °C	
Mittl. Stromaufnahme*:	0,8 A bei 12 V 0,5 A bei 24 V	
Peak*:	2,3 A bei 12 V 1,1 A bei 24 V	
*Elektronik mit 2 LKs		
Blitzmuster:	Stroboblitz synchron (konfigurierbar)	
Zulassungen: (Deutschland und international)		
Licht nach ECE-R 65:	HTB1 (E5) 00 0064 (Var.1) / HTB1 (E5) 00 0066 (Var.2) / HTB1 (E5) 00 0067 (Var.3)	
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 8617 (Sputnik mini) (E1) 10R-05 6845 (Sputnik SL) (E1) 10R-04 7591 (Sputnik compact)	

Hänsch®

②

System bestehend aus:

- 2 Leuchtenkörper Sputnik SL HT
- 4 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Einbauschale 10°

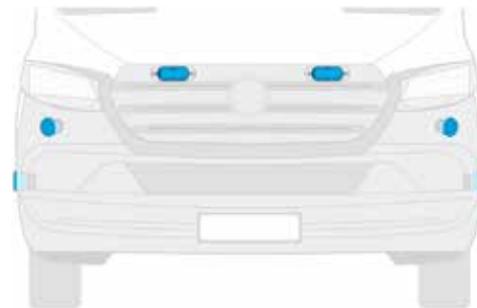


Spannung: 12 V / 24 V Multispannung
Blitzmodus: synchron, alternierend
Option: Einschaltkontrolle

③

System bestehend aus:

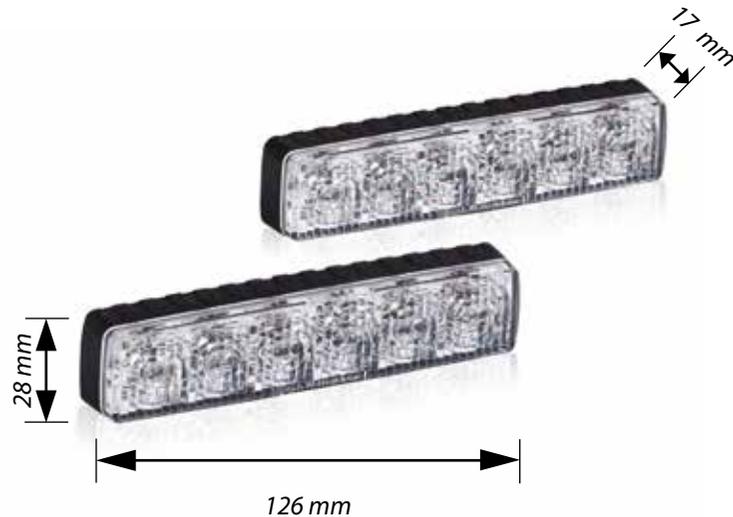
- 2 Leuchtenkörper Sputnik Compact HT
- 2 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Montagering (Gummi)
- 2 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Einbauschale 10°



Spannung: 12 V / 24 V
Blitzmodus: synchron, alternierend
Option: Einschaltkontrolle

Sputnik SL HTB

Die gerichteten Blitzer Sputnik SL verfügen über modernste Lichttechnik. Die in der Streuscheibe integrierten Optiken ermöglichen einen großen Abstrahlwinkel (horizontal > 70°). Besonders im Kreuzungsbereich sorgt die breite Streuung des Lichtes für erhöhte Aufmerksamkeit bei anderen Verkehrsteilnehmern, wodurch das Unfallrisiko gemindert wird.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Maximale Warnwirkung > 500 Candela
- Es lassen sich zwei oder mehrere Leuchtenkörper synchronisieren
- Anpassung an die Kontur des Kühlergrills möglich
- Vollständige Verklebung der Leuchtenkörper sorgt für Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung
- Universalhalter sowie verschiedene fahrzeugspezifische Halter zur optimalen Ausrichtung und erleichterten Montage an der Fahrzeugfront erhältlich
- Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich

System bestehend aus:

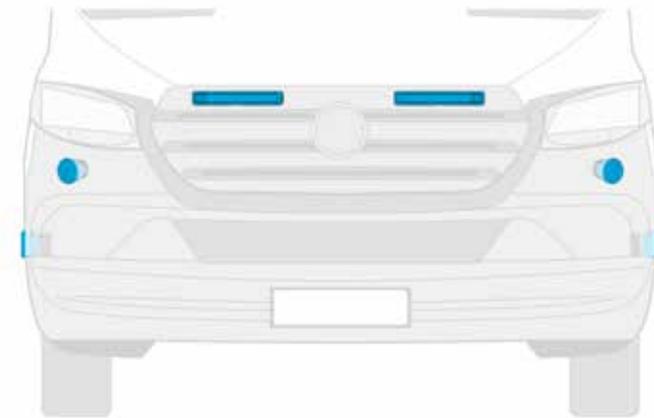
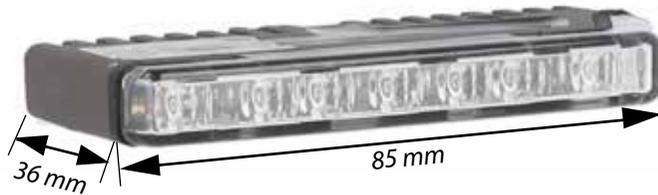
- 4 Leuchtenkörper Sputnik SL

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik SL
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,8 A (je LK) 24 V: 0,6 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	HTB1 (E) 00 4126
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-05 6845

Sputnik Hybrid HTB

System bestehend aus:

- Variante A:
 - 2 Leuchtenkörper Sputnik Hybrid und 4 x Sputnik mini
 - 4 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Einbauschale 10°
- Variante B:
 - 2 Leuchtenkörper Sputnik Hybrid und 2 x Sputnik mini
 - 2 Leuchtenkörper Sputnik mini mit Einbauschale 15°



Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Hybrid
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,7 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	HTB1 (E5) 00 0094
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-06 9528

Sputnik Flat HTB



Tiefe: 8,65 mm

Erhältlich in horizontal und vertikal

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Flat
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,6 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K

Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	HTB2(E1)00 5266 (vertikal) HTB2(E1)00 5292 (horizontal)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 9557

*Montagewinkel optional erhältlich



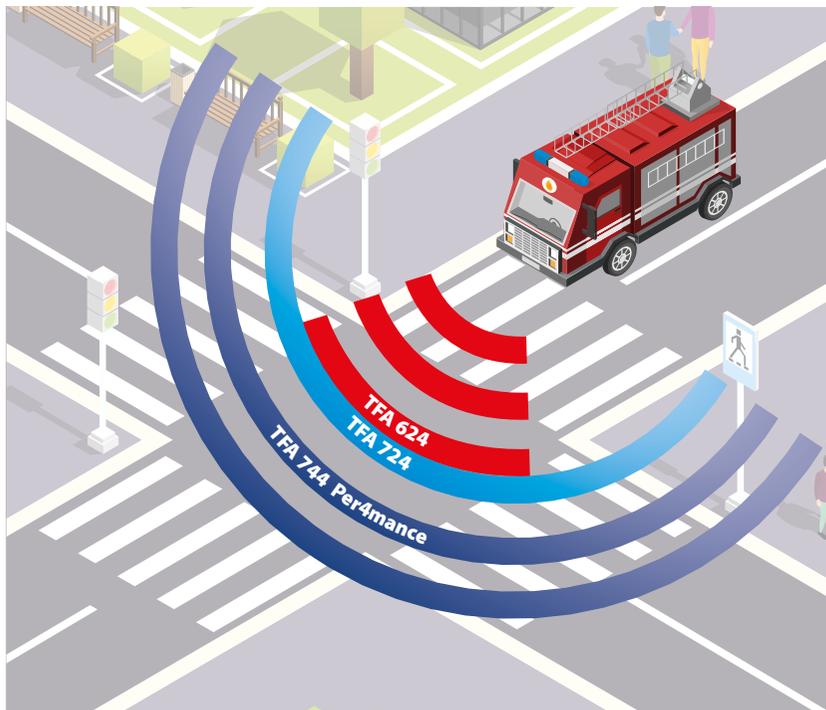


TFA 7X4 12 V & 24 V

EFFEKTIVE STADT/LANDUMSCHALTUNG

Bei Einsatzfahrten wird das akustische Signal oft zu spät durch andere Verkehrsteilnehmer wahrgenommen. Der Grund hierfür liegt in der bislang eindimensionalen Schallausbreitung bei Tonfolgeanlagen. Mit der TFA 7X4 beschreitet Hänisch neue Wege. Die Adaptive Sound Pressure Technology (ASP) bietet neben optimierten Schallausbreitungen für Stadt (Wide pressure mode) und Land (Direct pressure mode) auch eine Erweiterungsmöglichkeit mit erhöhter Reichweite und Intensität - Die TFA 744 Per4mance. Zusätzlich bietet das optimierte elektronische Kompressorsignal eine weitere Möglichkeit, die Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer zu erhöhen.

STADTFAHRT - SEITLICHE AUSBREITUNG Besonders effektiv in kritischen Kreuzungsbereichen



LANDFAHRT - REICHWEITE & INTENSITÄT Akustischer Straßenräumer



TFA 7X4 - AIRHORN

Hierbei handelt es sich um die einzige in Deutschland zugelassene Sondersignalanlage für Airhorn. Der tiefe, durchdringende Airhorn-Ton ergänzt ideal die Tonfolge und sorgt für zusätzliche Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer im Einsatz.



Hörbeispiel
des Airhorn-Signals*

*Wenn keine Dropbox-App installiert
ist, bitte „Oder weiter zur Website“
auswählen!

Hänisch®

TFA 7X4 12 V & 24 V

ANWENDUNGSBEISPIEL: FEUERWEHR 24 V

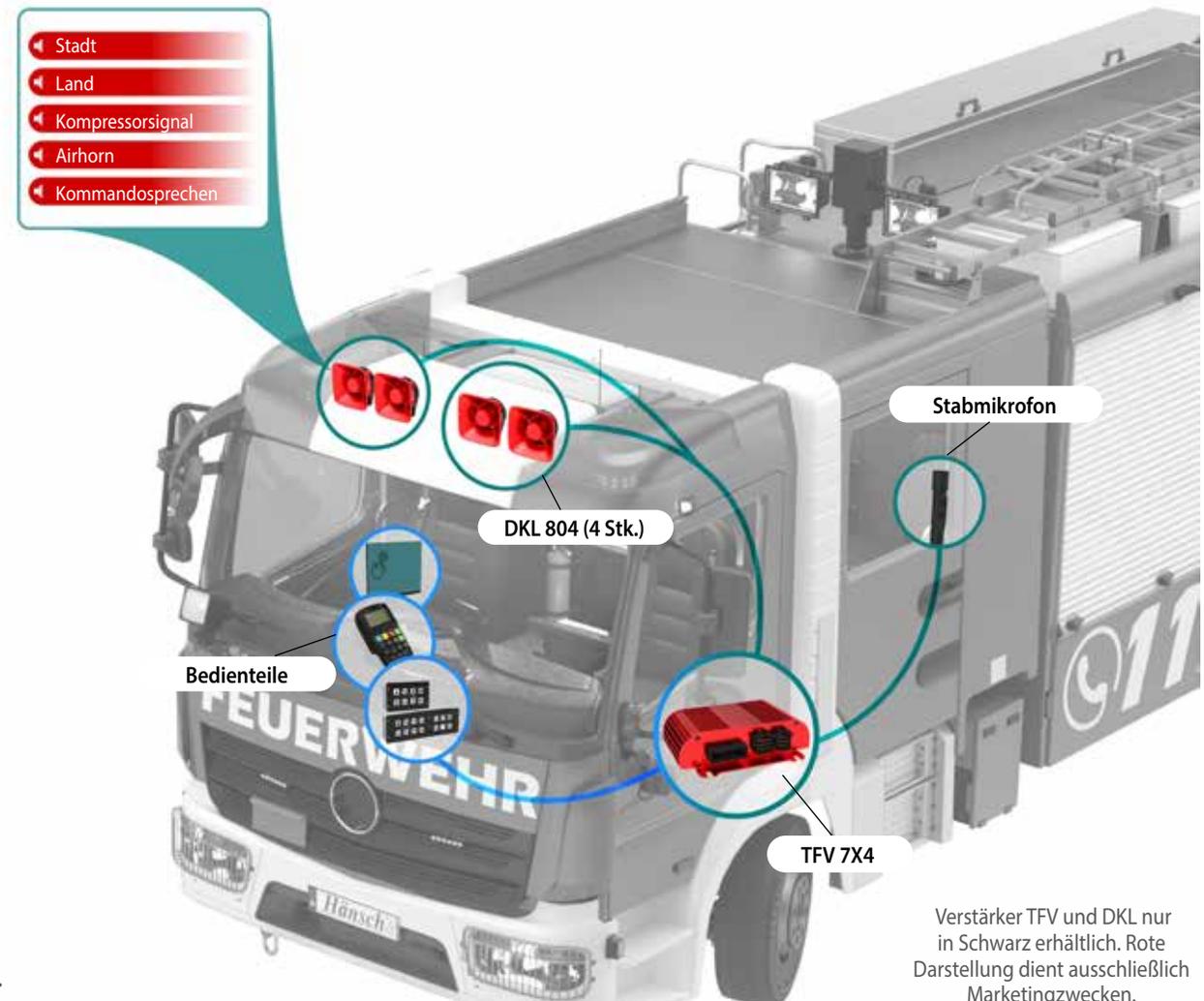
VORTEILE

- FUNKTION IM SYSTEM - über CiA447, FireCAN oder analog* ansteuerbar
- EINE FÜR ALLES - Sondersignale DIN STADT/LAND, internationale Töne**, Kompressor, Sprachdurchsage und Funkaufschaltung sowie Airhorn/Bullhorn stehen über einen Tonfolgeverstärker zur Verfügung
- WARTUNGSFREI – Anlage aus Elektronik und Lautsprechern bedarf keiner Wartung
- WITTERUNGSBESTÄNDIG – Lautsprecher sind seit Jahren witterungs- und felderprobt
- ENERGIEEFFIZIENT – ¼ des Stromverbrauchs im Vergleich zur herkömmlichen Kompressor-Anlage
- REDUZIERTER INNENRAUMBELASTUNG – Keine pumpenden Kompressoren-Geräusche stören Kommunikation oder stressen die Einsatzkräfte
- EINFACHE MONTAGE – Durch kompakte Bauform und weniger Komponenten (z.B. keine Kompressoren oder Druckluftschläuche)

*AD-Wandler erforderlich

**YELP, WAIL, HILO, Niederlande, Österreich, Italien. Weitere auf Anfrage.

Hänsch®



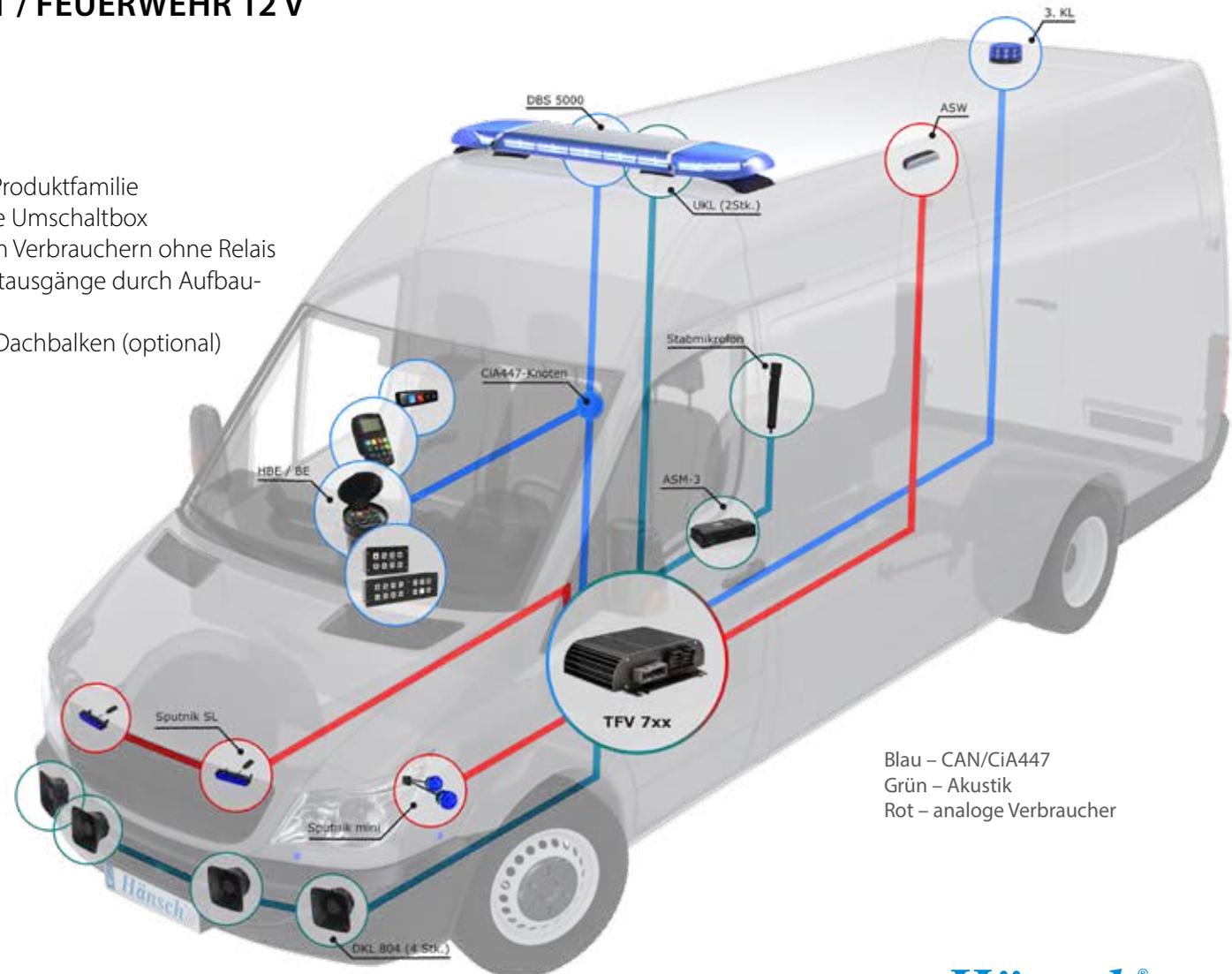
TFA 724 & 744 Per4mance

Anwendungsbeispiel

POLIZEI / RETTUNG / NOTARZT / FEUERWEHR 12 V

VORTEILE:

- Funktion im System - integriert in Hänsch-Produktfamilie
- Variabilität der NF-Quellen ohne zusätzliche Umschaltbox
- Lastausgänge zur Versorgung von analogen Verbrauchern ohne Relais
- Flexibilität durch Konfigurierbarkeit der Lastausgänge durch Aufbauhersteller (keine Codierung nötig)
- Sprachdurchsage über zusätzliche UKL im Dachbalken (optional)



TFA 724 & 744 Per4mance



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Tonfolgeanlage mit 1, 2 oder 4x DKL 604 oder DKL 804 mit diversen zugelassenen Tonfolge-Signalen, u.a. DIN Stadt/Land, Kompressor
- Weitwinkel-Stadtsignal mit Kreuzungseffekt
- Optional: eine zusätzliche Endstufe für Sprachausgabe über bis zu 2 UKL oder abgesetzte DKL
- 2 schaltbare NF-Eingänge, jeweils mit digitaler Lautstärke-Regelung
- CAN-Schnittstelle: integrierbar in bestehende Produktfamilie, Ansteuerung über z.B. HBE 300, BE 304, BE 308, BE 314, BE 312
- Steckerkompatibel zu TFA 6xx
- Lautsprecherfunktionskontrolle
- Optional: 5 Lastausgänge
 - davon 1 x KL-Ausgang (Haupt- oder Nebenkennleuchte/Frontblitzer)
 - davon 1 x als Timerausgang Funk nutzbar
- 2x UDS-Ausgänge 500 mA
- Erweiterte Diagnosemöglichkeiten: Fehlerspeicher, I/O Diagnose, Spannung, Temperatur, etc.

Technische Daten:		
Bezeichnung:	TFA 714, TFA 724 und TFA 744	
Spannung:	12 V / 24 V	
Mittlere Stromaufnahme:	1,9 A / 1,0 A (bei TFA 714 12 V / 24 V) 3,5 A / 1,7 A (bei TFA 724 12 V / 24 V) 6,5 A / 3,3 A (bei TFA 744 12 V / 24 V)	
Betriebstemperaturbereich:	-40 °C bis +80 °C	
Alarmteil:	<ul style="list-style-type: none"> • Sondersignal nach DIN 14610 • integriertes elektr. Kompressorsignal (ab TFV 724) • Anhaltesignal (YELP) einstellbar (ab TFV 724) • die Funktionen entspr. der DIN 14630 	
Bezeichnung:	Druckkammerlautsprecher DKL 604	Druckkammerlautsprecher DKL 804
Impedanz:	4 Ω	4 Ω
Belastbarkeit:	70 W	70 W
Maße Schallbecher:	Ø 112 mm / Tiefe: 71 mm	145 mm x 145 mm / Tiefe: 87 mm
Maße Gehäuse Verstärker:	180 mm / 47 mm / 149 mm (BxHxT)	
Tonfolgesignale:	<ul style="list-style-type: none"> • Stadt-/ Land-Signal (TA 32, DIN 14610) • Kompressor-Sound (TA 32, DIN 14610) • Anhaltehorn (TA 32a) • YELP, WAIL, HILO, AIRHORN • AT-Rettung, AT-Wiener Rettung, Italien Ambulanz und Polizei, AT-Polizei • NL 2-Ton 	
Zulassung: (Deutschland und international)		
Akustik nach TA32 und TA32a:	W 25072	
EMV nach ECE-R 10:	E1 10R-06 9243	
Weitere zugelassene, ausländische Tonsignale auf Anfrage.		

TFA 614 / 624 mit DKL 604

Die Tonfolgeanlage dient der akustischen Unterstützung der Lichtsignale für die in der Straßenverkehrszulassungsordnung festgelegten Einsatzfahrzeuge. Durchdringende und klare Sondersignale mit hohem Wirkungsgrad sowie die Möglichkeit von Sprachdurchsagen und elektronischem Kompressorsignal unterstützen den Einsatz der optischen Warnsysteme.

TFA 614 / 624 mit DKL 604

Analoge Variante



TFA 614 / 624 mit DKL 604

CiA447-Variante



TFA 614 mit DKL 604 = Tonfolgeanlage mit einem Druckkammerlautsprecher 604

TFA 624 mit DKL 604 = Tonfolgeanlage mit zwei Druckkammerlautsprechern 604

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Digitale Endstufen mit höchstem Wirkungsgrad
- Die Tonfolgeanlage 624 ist aufgrund ihrer innovativen Technologie effizienter als eine typische 100 W Tonfolgeanlage
- Integriertes elektronisches Kompressorsignal mit Zulassung (TFA 624)
- Sondersignal nach DIN 14610 mit zusätzlichem Anhaltesignal (YELP) (TFA 624)
- Internationale zugelassene Tonfolgen möglich
- Optimiert für Sprachdurchsage
- Erhältlich in 12 V und 24 V
- Analoge Variante: Ansteuerung über Einzelschalter, Bedienteil BE 200, BE 600 oder Handbedienteil HBE Profi
- CiA447-Variante: Ansteuerung über Handbedienteil HBE 300, Bedienteil BE 304 oder eines der verschiedenen Einbaubedienteile BE 300
- Die Funktionen entsprechen der DIN 14630



TFA 614 / 624 mit DKL 804

TFA 614 / 624 mit DKL 804 Analoge Variante



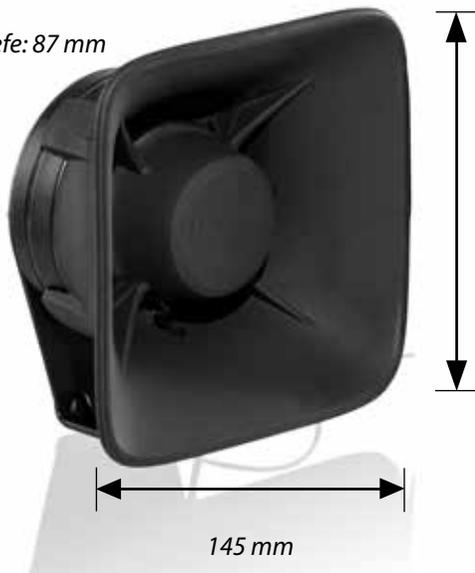
TFA 614 / 624 mit DKL 804 CiA447-Variante



TFA 614 mit DKL 804 = Tonfolgeanlage mit einem Druckkammerlautsprecher 804

TFA 624 mit DKL 804 = Tonfolgeanlage mit zwei Druckkammerlautsprechern 804

Tiefe: 87 mm



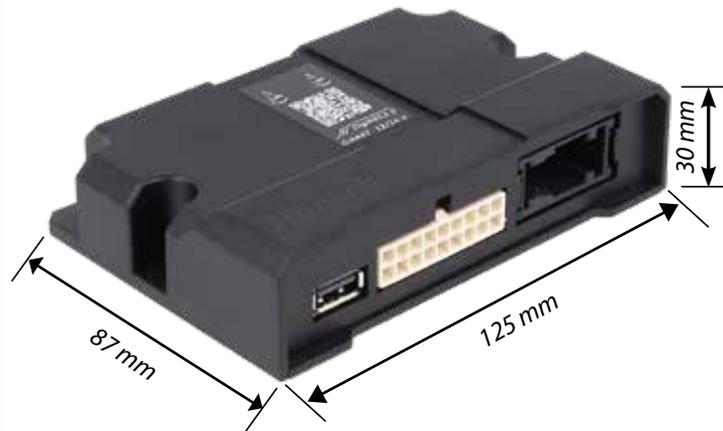
Im Vergleich zum DKL 604 werden pro DKL 804 bis zu 1,5 dB mehr erreicht.

Technische Daten:

Bezeichnung:	Tonfolgeverstärker 614 / 624	
Spannung:	12 V / 24 V	
Mittlere Stromaufnahme:	3,5 A (bei TFA 624 12 V)	
Betriebstemperaturbereich:	-40 °C bis +80 °C	
Alarmteil:	<ul style="list-style-type: none"> • Sondersignal nach DIN 14610 • integriertes elektr. Kompressorsignal (nur bei TFV 624) • Anhaltesignal (YELP) einstellbar (nur bei TFV 624) • die Funktionen entspr. der DIN 14630 	
Bezeichnung:	Druckkammerlautsprecher DKL 604	Druckkammerlautsprecher DKL 804
Impedanz:	4 Ω	4 Ω
Belastbarkeit:	70 W	70 W
Maße Schallbecher:	Ø 112 mm / Tiefe: 71 mm	145 mm x 145 mm / Tiefe: 87 mm
Zulassung: (Deutschland und international)		
Akustik nach TA32 und TA32a:	~ W 25060	
EMV nach ECE-R 10:	ⓔI 10R-05 7535	
Weitere zugelassene, ausländische Tonsignale auf Anfrage.		

DigiREC 2.0

Ob Einsatzkräfte, Securitydienst- oder Stadtwerke-Mitarbeiter: Sie haben häufig die Aufgabe, die Bevölkerung zu informieren und zu warnen. Dies kann z.B. im Katastrophenfall, bei Kampfmittelbeseitigungen, im Straßenverkehr oder generell in Einsatzlagen notwendig sein. Im Regelfall steht hierzu nur ein Sprachdurchsagemikrofon zur Verfügung, welches über die Außenlautsprecher der Tonfolgeanlage wiedergegeben wird. Sollen nun weitere Audio- bzw. NF- Quellen eingespielt werden, wird gerne auf unterschiedlichste Medien zurückgegriffen: MP3 Player, PC, Smartphone/Handy, 2. Sprechstelle Stabmikro, Radio mit CD/USB-Stick/SD-Karte. Das DigiREC 2.0 ist für diese Geräte die Schnittstelle für Tonfolge- oder Sprachverstärker. Bei der Entwicklung wurde besonderes Augenmerk auf die Flexibilität und Qualität der NF-Signalverarbeitung gelegt.



Technische Daten:	
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Zulassung: (Deutschland und international)	
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-06 9609

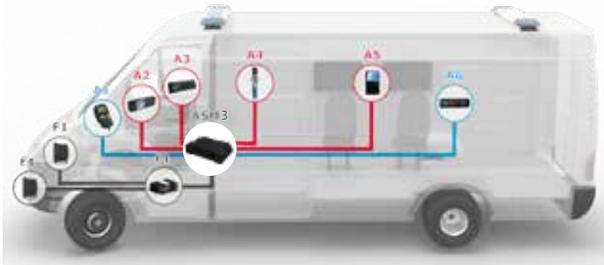
PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Schnittstellen für eine Vielzahl an Audioquellen:
 - 2 x Mikrofon
 - 4 x NF
 - externe USB-Schnittstelle (MP3)
 - interner Speicher für MP3 Files
 - In Vorbereitung: Audio Kopplung mit Mobilien Endgeräten und SPDIF Schnittstelle
- Digitale Signalverarbeitung:
Audioqualität ist auf Sondersignalanlage abgestimmt
- Ergonomische und intuitive Bedienung über
 - HBE 300 -Tasten- oder Menüführung (auch Kombination möglich)
 - Integration in FireCAN-Systeme (in Vorbereitung)
- Geringer Stromverbrauch

ANWENDUNGSBEREICHE:

- ASM 3
- DigiREC 2.0
- Mowacom

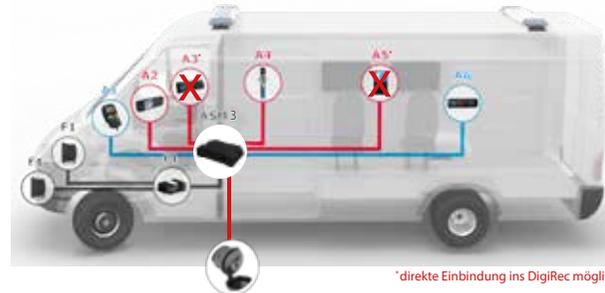
ASM-Anwender



- 2 Mikrofon-Schnittstellen für direkte Sprachdurchsagen
- Live-Aufschaltung von bis zu 4 Audio-Quellen



DigiREC 2.0 Anwender

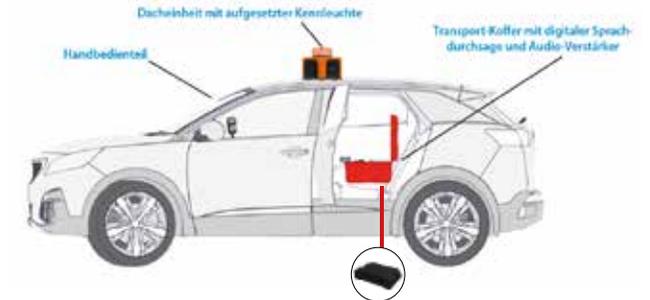


Funktionen des ASM 3

- Aufnehmen und Wiedergeben von bis zu 4 Sprachmitteilungen
- Wiedergabe von vorgespeicherten Audio-Dateien aus internem Speicher
- Leise Wiedergabe gespeicherter Dateien zur Vorauswahl im Innenraum
- Wiedergabe von Audio-Dateien aus externem USB-Speicher



MOWACOM Anwender



Funktionen des DigiREC 2.0

- Mobile Anwendung
 - Installation in einem Koffer
 - Handhabung durch 1 Person
 - Magnetische Dacheinheit
 - Versorgung über Zigarettenanzünder
- Sondersignale Katastrophenschutzöne
- Sektionsschaltung



Gerichtete Kennleuchten

- **Sicherheitsgewinn für alle Verkehrsteilnehmer - insbesondere im Kreuzungsbereich**

Die rasant zunehmende Verkehrsdichte stellt gerade für Einsatzfahrzeuge ein erhebliches Problem dar, vor allem wenn die üblichen Warneinrichtungen vom vorausfahrenden Verkehr nicht wahrgenommen werden. Aus diesem Grund empfehlen wir den Einsatz der gerichteten Kennleuchten zur ergänzenden Ausstattung des Einsatzfahrzeuges. Besonders im Kreuzungsbereich sorgt die breite Streuung des Lichtes für einen erheblichen Sicherheitsgewinn und erhöhte Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer.

Variantenübersicht



Sputnik SL & LED-Lauflicht



Sputnik Compact & LED-Lauflicht



Sputnik Flat



Sputnik Hybrid



Sputnik mini



Sputnik Flat mobil

● Eine neue Dimension, trotz flacher Bauform!

Unsere Sputnik Flat überzeugt durch ihr extrem flaches Design und ihre optimale Lichtausbeute. Zudem bietet sie vielseitige Verbaumöglichkeiten am Fahrzeug, ganz besonders im Heckbereich. Neben den Grundfunktionen einer gerichteten Kennleuchte kann die Sputnik Flat auch als Heckwarnsystem sowie in zahlreichen Farbvarianten eingesetzt werden.



Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Flat
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,6 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	XB2(E)00 5260 (horizontal) XB2(E)00 5263 (vertikal)
Unsere gelben, gerichteten Kennleuchten Sputnik Flat haben eine Zulassung als Heckwarnsystem nach § 52 Abs. 11 StVZO. Siehe auch Seite 110!	
	XA2(E)00 5261 XA1(E)00 5262 XA2(E)00 5264 XA2(E)00 5265
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-06 9557

Hänsch®

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Sehr flache Bauform
- Flexible Anwendungsmöglichkeit, z.B. Front, Heck, Kofferraum...
- Integrierte Elektronik für einfache Installation
- Zweifarbigkeit für besondere Anwendungen erhältlich
- Tag/Nacht - Umschaltung
- Farbumschaltung
- Leistungsloses Schalten und Synchronisation

TECHNISCHE DATEN:

- Ansteuerung: Varianten in Analog oder CiA447 erhältlich
- Montage von vorne über M4 Schrauben
- Farben: blau, gelb, blau/gelb, blau/grün
- 12 V / 24 V Multispannung

ZULASSUNGEN / ANWENDUNGSBEREICHE:

- Gerichtete Kennleuchte
- HT, horizontal, vertikal
- X, horizontal, vertikal
- Heckwarnsystem
- Blinker-Brems-Schlusslicht kombiniert, horizontal, vertikal
- Umfeldbeleuchtung
- Winkelkeile in den Varianten 15°, 20°, 30° erhältlich

Sputnik Flat

ANWENDUNGSBEISPIELE



Sputnik Hybrid

Der neue schmale Frontblitzer Hybrid aus der Sputnik Produktfamilie ermöglicht mit seinem schlanken Design den Verbau in engen Einbausituationen. Überdies verfügt die gerichtete Kennleuchte durch ihre besondere Formgebung über eine hohe Warnwirkung im Kreuzungsbereich.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Sehr schmale Bauform für Verbau zwischen Kühlerrippen
- Integrierte Kreuzungswarner
- Integrierte Elektronik für einfache Installation
- Zweifarbigkeit für besondere Anwendungen erhältlich
- Funktionen: Tag/Nacht-Umschaltung, Farbumschaltung, leistungsloses Schalten und Synchronisation
- Erhältliche Varianten: - X, horizontal, vertikal
- HT, horizontal, vertikal
- HT-Variante mit Sputnik mini erhältlich

TECHNISCHE DATEN:

- Licht-Zulassungen nach ECE-R65: rot, blau K2, gelb K2, blau/gelb K2 / K1
- EMV-Zulassung nach ECE-R 10
- Ansteuerung: Varianten in analog oder CiA447 erhältlich
- Montage von hinten, oben/unten über M4 Schrauben
- Fahrzeugspezifische Halter erhältlich

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Hybrid
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,7 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	XB2(E)00 5254 (horizontal) XB2(E)00 5255 (horizontal) XB1(E)00 5259 (Weitwinkelzulassung) XB2(E)00 5271 (vertikal) XB2(E)00 5272 (vertikal) XR2(E)00 5269 (horizontal) XR2(E)00 5275 (vertikal) XR2(E)00 5270 (horizontal)
Unsere gelben, gerichteten Kennleuchten Sputnik Hybrid haben eine Zulassung als Heckwarnsystem nach § 52 Abs. 11 StVZO. Siehe auch Seite 110!	
	XA2(E)00 5256 (horizontal) XA1(E)00 5257 (horizontal) XA2(E)00 5273 (vertikal) XA2(E)00 5274 (vertikal)
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-06 9528

Sputnik Hybrid

ANWENDUNGSBEISPIEL



VERBAU IN BEENGTEN KÜHLERSITUATIONEN MÖGLICH



Die gerichteten Blitzer Sputnik SL verfügen über modernste Lichttechnik. Die in der Lichtscheibe integrierten Optiken der LEDs garantieren maximale Lichtleistung und einen großen Abstrahlwinkel (horizontal $> 70^\circ$). Besonders im Kreuzungsbereich sorgt die breite Streuung des Lichtes für erhöhte Aufmerksamkeit bei anderen Verkehrsteilnehmern, wodurch das Unfallrisiko gemindert wird.

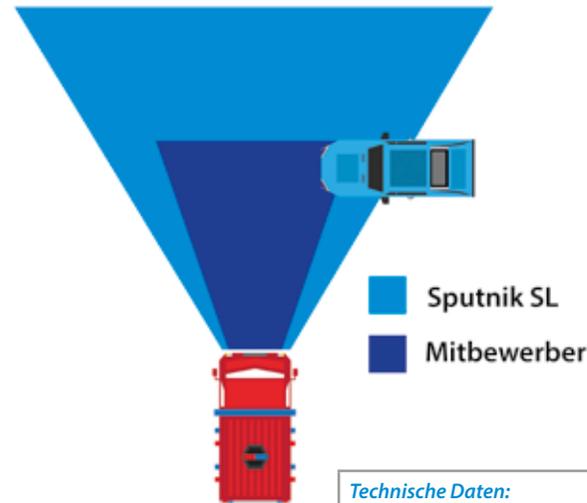


Sputnik SL

Horizontale Ausrichtung



Vertikale Ausrichtung



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Als Variante für den horizontalen oder vertikalen Verbau erhältlich
- Maximale Warnwirkung > 500 Candela
- Es lassen sich zwei oder mehrere Leuchtenkörper synchronisieren
- Verschiedene Blitzmuster wählbar
- Anpassung an die Kontur des Kühlergrills möglich
- Vollständige Verklebung der Leuchtenkörper sorgt für Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung
- Universalleitung konfigurierbar als Kontrollleitung, Tag-/Nachtleitung oder Aktivierungsleitung
- Universalhalter sowie verschiedene fahrzeugspezifische Halter zur optimalen Ausrichtung und erleichterten Montage erhältlich
- Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich
- Auch in den Farben rot, grün, weiß, gelb erhältlich
- Informationen zu speziellen HT-Lösungen in Kombination mit Sputnik mini finden Sie auf Seite 23/24

Technische Daten:		
Bezeichnung:	Sputnik SL	
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,8 A (je LK) 24 V: 0,6 A (je LK)	
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K	
Zulassung:		
Licht nach ECE-R 65:		
Horizontal	XB1 (E1) 00 3568 (blau)	XB2 (E1) 00 3569 (blau, Kl.2)
Vertikal	XB1 (E1) 00 3756 (blau)	XB2 (E1) 00 3759 (blau, Kl.2)
Unsere gelben, gerichteten Kennleuchten Sputnik SL haben eine Zulassung als Heckwarnsystem nach §52 Abs.11 StVZO.		
Licht nach ECE-R 65:		
Horizontal:	XA1 (E1) 00 3652 (gelb)	
Vertikal:	XA1 (E1) 00 3757 (gelb)	
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-06 6845	

Das Lauflicht besteht wahlweise aus 4-7 Leuchtenkörpern. Es sorgt mit seinem gelben Licht für einen rechtzeitigen Hinweis für den nachfolgenden Verkehr auf eine Gefahrenstelle bei allen Witterungs- und Sichtverhältnissen.

VARIANTE:

- Aufbau wahlweise mit 4-7 LED Leuchtenkörper (gelb)
- Geringer Stromverbrauch (wichtig für Absicherung ohne Motorbetrieb)

Sputnik Compact



Das Bedienteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten:	
Gehäuse:	Zinkdruckguss beschichtet
Streuscheibe	PC
Schutzart:	IP65
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittl. Stromaufnahme:	0,5 A bei 12 V 0,3 A bei 24 V
Dauerlicht:	0,55 A bei 12 V 0,34 A bei 24 V
Zulassung: (Deutschland und international)	
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-04 7591 Sputnik Compact (E1) 10R-06 8548 BE 304 (X)

*Lauflichtfunktion in Deutschland nur mit Sondergenehmigung zugelassen

Sputnik SL



Das Bedienteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik SL
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,8 A (je LK) / 24 V: 0,6 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K
Zulassung: (Deutschland und international)	
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 6845 Sputnik SL
EMV nach 72/245/EWG	(e1) 03 3477 BE 200

Sputnik Compact

Die Sputnik Compact verfügt über modernste Lichttechnik. Die Lichtscheibe und die darin integrierten Optiken der LEDs garantieren maximale Lichtleistung und einen großen Abstrahlwinkel. Der kleine Alleskönner Sputnik Compact bietet zahlreiche variable Einsatzmöglichkeiten.

Variantenübersicht:

Aufbaugehäuse



Einbaugehäuse



VARIANTEN:

- Erhältlich im Einbau- oder Aufbaugehäuse
- Heckwarnleuchte erhältlich mit 0° oder 0°-24° Abstrahlwinkel
- Arbeitsscheinwerfer erhältlich mit 0° oder 0°-24° Abstrahlwinkel
- Informationen zu speziellen HT-Lösungen in Kombination mit Sputnik mini finden Sie auf Seite 22/23

VARIABLE EINSETZBAR:

- Heckwarnleuchte (blau) in der Kofferraumklappe bei verdecktem Balken
- gerichtete Kennleuchte mit einer Hauptabstrahlrichtung, z.B. Frontblitzer (blau), Heckblitzer (blau)
- Rückwärts-Warnsystem (§53a Abs.3 StVZO) zur Absicherung eines stehenden Fahrzeuges nach hinten (gelb) (Montage im Fahrzeug)

WEITERE VARIANTEN:

- Heckwarnsystem nach §52 Abs.11 StVZO zur Absicherung eines stehenden Fahrzeuges mit Blaulicht nach hinten (gelb) (Montage außen im oberen Bereich des Hecks)
- Fahrtrichtungsanzeiger/Blinker und Warnblinker (gelb)
- Schluss- und Bremslicht (rot)
- Nebelschlussleuchte (rot)
- Beleuchtung (weißes Dauerlicht)
- Auch in grün erhältlich

<i>Technische Daten:</i>		
Gehäuse:	Zinkdruckguss beschichtet	
Streuscheibe	PC	
Schutzart:	IP65	
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	
Mittl. Stromaufnahme:	0,5 A bei 12 V 0,3 A bei 24 V	
Dauerlicht:	0,55 A bei 12 V 0,34 A bei 24 V	
<i>Zulassung: (Deutschland und international)</i>		
Heckwarnleuchte:	TA13a (blau)	~ K 1158, ~ K 1159
Gerichtete Kennleuchte:	ECE-R 65 (blau)	XB1 (E1) 00 4111
Rückwärts-Warnsystem:	TA20 (gelb)	~ K 1160
Blinker/Warnblinker:	ECE-R 6 (gelb)	01 2a (E1) 4109
Schluss-/Bremslicht:	ECE-R 7 (rot)	02 R1-S1 (E1) 4109
Nebelschlussleuchte:	ECE-R 38 (rot)	00 F1 (E1) 4109
Heckwarnsystem*:	ECE-R 65 (gelb)	XA1 (E1) 00 4110
EMV:	ECE-R 10	(E1) 10R-04 7591

* Unsere gelben, gerichteten Kennleuchten Sputnik Compact haben eine Zulassung als Heckwarnsystem nach § 52 Abs. 11 StVZO.



Sputnik mini

Die neue LED-Warnanlage Sputnik mini überzeugt durch ihre kompakten Abmessungen und die einfache Verbauweise im Rundbohrloch. Mit 2 Leuchtenkörpern ist die Anlage als Frontblitzer einsetzbar.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Sehr kompakte Bauform für universellen Einsatz
- Gehäuse: Aluminium
- Abgesetzte Elektronik für bis zu 2 Leuchtenkörper
- X-Zulassung
- Auch in gelb und rot erhältlich
- Mit zwei Leuchtenkörpern auch als Front- und/oder Heckblitzer einsetzbar

Technische Daten:		
Material	Gehäuse:	Aluminium, schwarz eloxiert
	Lichtscheibe:	PC
	Elektronik:	PA
Abmessungen:	Leuchtenkörper:	Ø 27 mm / Tiefe 29,5 mm
	Elektronik:	95,5 x 26 x 13 mm (BxHxT)
Gewicht:	Leuchtenkörper:	25 g
	Elektronik:	245 g
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K	
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	
Temperaturbereich:	-40 °C bis +60 °C	
Mittl. Stromaufnahme*:	0,8 A bei 12 V 0,5 A bei 24 V	
Peak*:	2,3 A bei 12 V 1,1 A bei 24 V	
*Elektronik mit 2 LK		
Blitzmuster:	Stroboblitz synchron (konfigurierbar)	
Zulassungen: (Deutschland und international)		
Licht nach ECE-R 65:	XB1 (E5) 00 0068 (K1)	
	XB2 (E5) 00 0070 (K2)	
	XR2 (E5) 00 0092	
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 8617	

Sputnik Flat mobil

Unsere Sputnik Flat mobil ist eine zusätzliche gerichtete Warnanlage für die Platzierung hinter der Windschutzscheibe zur Erhöhung der nach vorne gerichteten Warnwirkung auf Rückspiegelhöhe des vorausfahrenden Fahrzeugs. Sie kann sowohl in zivilen Fahrzeugen als besonders effektiver, mobiler Frontblitzer als auch in Ergänzung zu fest installierten Kennleuchtensystemen eines Einsatzfahrzeugs genutzt werden.* Durch die Konstruktion des Gehäuses ist der Neigungswinkel der Leuchte an die Frontscheibe anpassbar und ein blendfreier Betrieb gewährleistet. Zudem wurde der Insassenschutz ECE-R21-konform berücksichtigt.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Versorgung analog über Universal- (UN) oder Metallwinkelstecker (KA)
- Auf Anfrage: CiA ansteuerbar, mehrfarbige Varianten
- Felderprobe, einfache und schnelle Befestigung an der Windschutzscheibe durch zwei Saugfüße
- Optional: Schutzhülle aus Softshell oder Kunstleder (feuerfest) für die diskrete Unterbringung der schwarzen Leuchteneinheit im Fahrzeug

*die Warnanlage hat keine Zulassung nach StVZO. Die Erlaubnis zur Nutzung im Fahrzeug ist durch den Anwender/die anwendende Behörde vorab zu klären bzw. durch Sondergenehmigung zu erwirken

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Flat mobil
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,6 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Maße:	232 x 115 x 67 mm
Gewicht:	ca. 250 g (ohne Kabel)
Zulassung: (Deutschland und international)	
Licht nach ECE-R65	XB2(E1)00 5260 (Kennleuchte für sich bauartgenehmigt) XA2(E1)00 5261 (Kennleuchte für sich bauartgenehmigt)
EMV nach ECE-R10	(E1)10R-06 9557

Balkenanlagen



- **Höchste Sicherheit durch Perfektion**

Die Balkenanlagen von Hänsch sind heutzutage bei den Einsatzfahrzeugen von Polizei, Feuerwehr oder Rettungsdiensten unverzichtbar. Durch Verwendung modernster Lichttechnik wird eine maximale Warnwirkung erzielt und somit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer erhöht. Alle Balkenanlagen sind in verschiedenen Längen und unterschiedlichen Ausführungen erhältlich. Sie sind modular aufgebaut und verfügen über eine große Auswahl an Funktionen.



DBS 850



reddot award 2017
winner

DBS 5000



reddot design award
winner 2013

DBS 4000



DBS 2000/3000 LED

DBS 850 geteilt

Seit über 20 Jahren setzen Einsatzkräfte auf das Design und die Zuverlässigkeit der geteilten Dachbalkensysteme von Hänsch. Der DBS 850 ist eine komplette Neuentwicklung und tritt die Nachfolge des DBS 975 an. Lichtscheiben und Lichthauben haben ein modernes Erscheinungsbild mit klaren Konturen erhalten, während das Aluprofil und verbaute Blenden bewusst dunkel gehalten sind. Um höchsten Ansprüchen bei der Lichtintensität zu genügen, wird die aus DBS 5000 bekannte Stab-Paraboloid-Optik verwendet. Die dahinterliegenden Lichtmodule können bis zu 3-farbig bestückt werden und sind über den internen Bus multifunktional ausgelegt. Bei den Verdrahtungs- und Montageoptionen herrscht Kompatibilität zu den DBS 4000/DBS 5000-Systemen.



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche

Verschiedene Montagevarianten

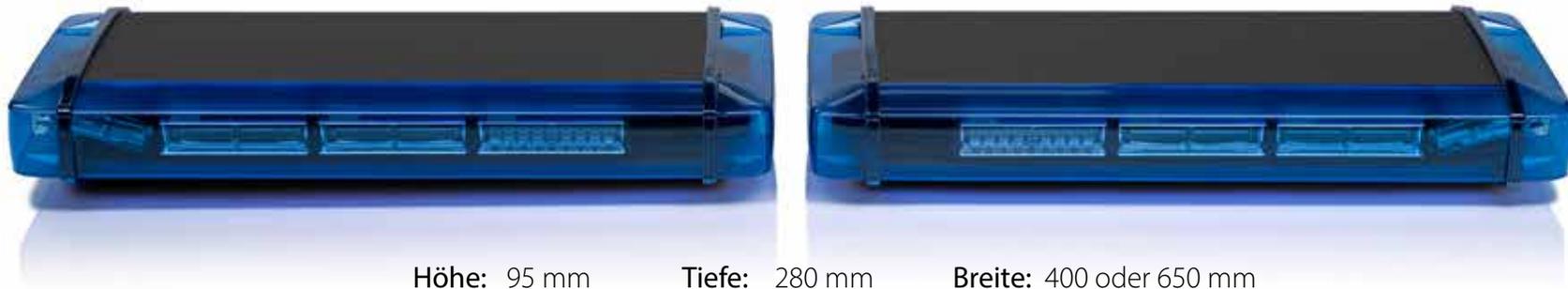
- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer

Einfaches Bedienkonzept

- Ansteuerung/Bedienung – über CiA447, FireCAN oder analog

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 2 x 400 oder 2 x 650 mm



PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Ansteuerung: CiA447, FireCAN und analog
- 12 V / 24 V Multispannung
- Tag/Nacht-Umschaltung
- Hauptkennleuchte multicolourfähig (z.B. Umschaltung von blau auf gelb)
- Mittelmodule multicolourfähig (bis zu 3 verschiedene Farben pro Modul)
- Erweiterung der Lichtfunktionen mit Mittelmodulen
- Verwendung des Dachmontage-Systems von DBS 4000/5000
- EMV nach ECE-R 10

MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG*

- Rundumkennleuchte blau Klasse II (nach ECE-R 65)
- Rundumkennleuchte gelb Klasse II (nach ECE-R 65)
- Fahrtrichtungsanzeiger gelb (vorne/hinten) (nach ECE-R 148)
- Powerblitz (nach TA13a)
- Zusatzblitzer
- Drehlichtfunktion verfügbar
- Suchbeleuchtung (Alley Light)
- Umfeldbeleuchtung (Alley Light)
- Arbeitsscheinwerfer
- Heckwarnsystem

*Kann je nach Ansteuerung eingeschränkt sein

DBS 850

Zur Produktfamilie des DBS 850 gehört nicht nur die geteilte Variante, sondern auch die Volllängen-Version. Diese überzeugt ebenfalls durch ihr neues, modernes Design mit klaren Konturen und die technischen Neuerungen.



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Einfaches Bedienkonzept

- Ansteuerung/Bedienung – über CiA447, FireCAN oder analog

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 400 mm, 650 mm, 1100 mm, 1200 mm, 1400 mm, 1600 mm, 1800 mm



Höhe: 95 mm

Tiefe: 280 mm

Breite: 400-1800 mm

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Ansteuerung: CiA447, FireCAN und analog
- 12 V /24 V Multispannung
- Tag/Nacht-Umschaltung
- Hauptkennleuchte bestehend aus 4 Eck-Modulen
- Hauptkennleuchte multicolourfähig (z.B. Umschaltung von blau auf gelb)
- Mittelmodule multicolourfähig (bis zu 3 verschiedene Farben pro Modul)
- Erweiterung der Lichtfunktionen mit bis zu 12 Mittelmodulen
- Verwendung des Dachmontage-Systems von DBS 4000/5000
- EMV nach ECE-R 10

Zulassung:

Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 5258 DBS 850-B (blau)
Rundumdrehlicht: Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 5281 (blau), TA2 (E1) 00 5282 (gelb)
Licht nach TA13a:	~ K 2089 Powerblitz (blau)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 9655
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6:	1 (E1) 148R00 0288 (vorne) / 2a (E1) 148R00 0288 (hinten)
Heckwarnsystem: Licht nach ECE-R 65:	XA1 (E1) 00 5279

MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG*

- Rundumkennleuchte blau Klasse II (nach ECE-R 65)
- Rundumkennleuchte gelb Klasse II (nach ECE-R 65)
- Rundumkennleuchte gelb Klasse I hinter blauer Linse (nach ECE-R 65)
- Heckwarnsystem gelb (nach ECE-R 65)
- Fahrtrichtungsanzeiger gelb (vorne/hinten) (nach ECE-R 148)
- Powerblitz (nach TA13a)
- Zusatzblitzer
- Einsatzleitung rot oder grün
- Verkehrsleiteinheit (Lauflicht)**
- Drehlichtfunktion verfügbar
- Suchbeleuchtung (Alley Light)
- Umfeldbeleuchtung (Alley Light)
- Arbeitsscheinwerfer



Beispielvideo
Rundumdrehlicht
DBS 850***

*Kann je nach Ansteuerung eingeschränkt sein

** Verkehrsleiteinheit nur mit Sondergenehmigung zulässig

*** Wenn keine Dropbox-App installiert ist, bitte „Oder weiter zur Website“ auswählen!

DBS 5000

Die mit dem *reddot design award* ausgezeichnete Warnanlage DBS 5000 vereint modernes Design, einen vielfältig wählbaren Funktionsumfang sowie leistungsstarke LED-Lichttechnik. Maximale Warnwirkung sorgt für verstärkte Aufmerksamkeit bei den Verkehrsteilnehmern und gewährleistet zusätzliche Sicherheit im Einsatz. Die minimale Bauhöhe sorgt nicht nur für einen geringen Luftwiderstand und verminderten Geräuschpegel, sondern ermöglicht auch eine Zufahrt zu Einsatzorten mit geringen Durchfahrtshöhen.



**reddot award 2017
winner**

Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche
- Mehrfarbige Mittelmodule

Aerodynamisches Gehäuse

- Geringer Luftwiderstand und verminderter Geräuschpegel
- Minimale Bauhöhe

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Maximale Warnwirkung

- Modernste Lichttechnik
- Automatische Tag-/Nacht-Umschaltung

Einfaches Bedienkonzept

- Digitale Ansteuerung über CiA447 bzw. FireCAN
- Wandler für analoge Ansteuerung erhältlich

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 700, 1100, 1200, 1400, 1600 oder 1800 mm

Mehrfarbige Mittelmodule

- Umschaltbar zwischen blau, gelb und weiß



Beispielvideo
Rundumdrehlicht
DBS 5000*

Mehrfarbige Mittelmodule (umschaltbar) DBS 5000

3 IN 1

UNSERE MEHRFARBIGEN MITTELMODULE DBS 5000 SIND UMSCHALTBAR!

BLAU



Einsatzfahrt mit maximalem Blaulicht

GELB



Absicherung nach hinten mit Heckwarnsystem

WEISS



Arbeitsscheinwerfer zur Ausleuchtung des Einsatzortes

DBS 5000



MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG

- Infrarot LED (Hubschraubererkennung)
- LED-Kennzeichnung der Einsatzleitung (rot oder grün)
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)* vorne, hinten, vorne & hinten
- Umgebungs-Lichtsensoren für Nachtabsenkung der Kennleuchte
- Unterbaulautsprecher zur Unterstützung der Sprachdurchsage
- Drehlichtfunktion verfügbar
- Suchbeleuchtung (Alley Light)
- Umfeldbeleuchtung (Alley Light)
- Arbeitsscheinwerfer
- Zusatzblitzer
- Heckwarnsystem
- Powerblitz
- Roter Anhalteblitz
- Verkehrsleiteinheit (Ausnahmegenehmigung erforderlich)
- Kolonnenfunktion (Ansteuerung notwendig)
- Integration von Kompressorhörnern möglich
- Auch mit klaren Lichthauben erhältlich

} auch Kombination möglich

*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

Technische Daten:	
Bezeichnung:	DBS 5000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	700, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 mm
Tiefe:	285 mm
Höhe:	63 mm
Gewicht:	ab 5,1 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 4446 / TB2 (E1) 00 5238
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 7981
Rundumdrehlicht: Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 5284 (blau) / TA2 (E1) 00 5285 (gelb)
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6:	01 1 (E1) 4453 (vorne) / 01 2a (E1) 4453 (hinten)
Heckwarnsystem: Licht nach ECE-R 65:	XA1 (E1) 00 4471 / XA2 (E1) 00 5240
Powerblitz: Licht nach TA13a:	~ K 1427
Anhalteblitz nach TA13b:	~ K 1927

Lichthaube

- Klar
- Blau
- Rot

Deckelprofil

Hauptkennleuchte mit Funktionsüberwachung, optional:

- Fahrtrichtungsanzeiger
- Hubschraubererkennung
- Einsatzleitungskennzeichnung

Alley Lights

- Umfeld- (20°) oder Suchbeleuchtung (0°)

Lichtscheibe

- Weiß
- Blau
- Klar
- Blau-transparent

Mittelmodule

- Arbeitsscheinwerfer
- Zusatzblitzer
- Einsatzleitung (rot oder grün)
- Heckwarnsystem
- Powerblitz
- (oder Kombinationen)

DBS 5000

Grundbalken

mögliche Längenvarianten

700, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 mm

Hauptkennleuchte (HKL)

Funktion

Hauptkennleuchte (blau)	<ul style="list-style-type: none">• Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik• K2 Zulassung mit automatischer Tag-/Nacht-Umschaltung• Integrierte Funktionsüberwachung• Blitzmuster: Stroboblitz• Optional: Signalleuchte: Kennzeichnung Einsatzleitung grün, 4-fach, auf den Hauptkennleuchten (blinkend)• Optional: Hubschraubererkennung, 4-fach, Infrarot rotierend, für Nachtsichtgeräte• Optional: Blinker, vorne und hinten, in den Hauptkennleuchten*• Auch mit klaren Lichthauben erhältlich
-------------------------	---

Kontrollmodul (KM)

Funktion

Digitale Ansteuerung	<ul style="list-style-type: none">• Serielle Ansteuerung über 2-Drahtleitung für CiA447 Bedienteile (z.B. BE 300, HBE 300)• Kompatibilität anderer Bedienteile auf Anfrage
FireCAN	<ul style="list-style-type: none">• Serielle Ansteuerung für FireCAN Bedienteile
Analoge Ansteuerung	<ul style="list-style-type: none">• Wandler für analoge Ansteuerung erhältlich• Analoge Ansteuerung über Signalleitung• Für begrenzten Funktionsumfang (Kompatibilität auf Anfrage)

Dachmontage

Funktion

	Gummiformteile	<ul style="list-style-type: none">• Für ebene und gewölbte Fahrzeugdächer
	Stützfüße	<ul style="list-style-type: none">• Universal- und diverse fahrzeugspezifische Ausführungen lieferbar

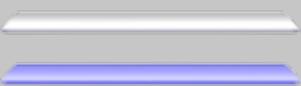
*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

Elektrischer Anschluss	
Funktion	
Kabelauführung	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelauführung Beifahrerseite: Standard • Kabelauführung Fahrerseite • Getrennte Kabelauführung (Versorgungs- und Signalleitung werden getrennt verlegt) • Fahrzeugspezifische elektrische Anschlüsse auf Anfrage

Optionen

Akustik		
Funktion		
Unterbaulautsprecher	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbaulautsprecher nach hinten und/oder vorne für Sprachdurchsagen • Abgesetzter Verstärker und Kabelbaum erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
Martin-Kompressoranlage	<ul style="list-style-type: none"> • Abgesetzter Martin-Kompressor mit 4 Membran-Schallbechern, verbaut auf dem Balken 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V

Alley Lights (seitliche Scheinwerfer)			
Funktion			
	Umfeldbeleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Farbe: weiß • Neigungswinkel: 20° • Einbau paarweise (links und rechts) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
	Suchbeleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Farbe: weiß • Ohne Neigungswinkel • Einbau paarweise (links und rechts) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V

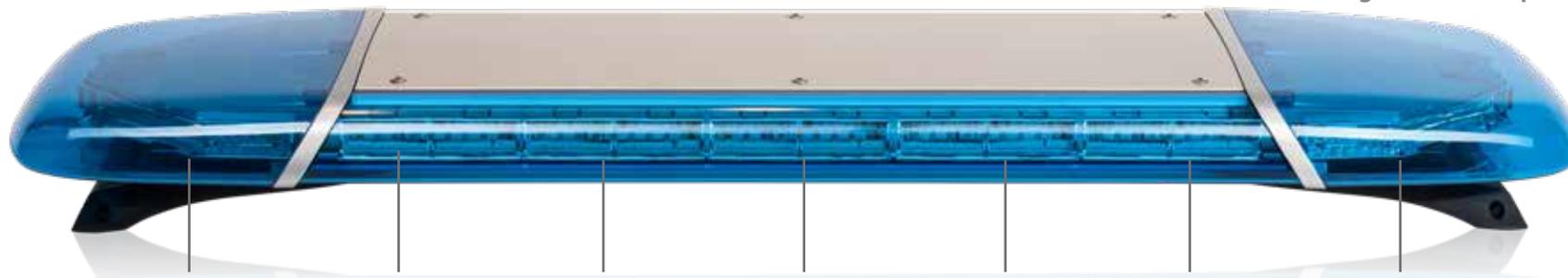
Lichtscheibe		
Beschreibung		
	Lichtscheibe in Vollfarbe: <ul style="list-style-type: none"> • Weiß (RAL 9010) • Blau (RAL 5017) 	
	Lichtscheibe transparent: <ul style="list-style-type: none"> • Klar • Blau-transparent 	<ul style="list-style-type: none"> • Klare oder eingefärbt transparente Lichtscheibe • Erforderlich bei Verbau von Mittelmodulen

DBS 5000

Mittelmodule umschaltbar zwischen blau, gelb und weiß

Optionen - Einbau vorne

Konfigurationsbeispiel



Produkt	Produkt / Farbe	Produkt				
HKL	ZB / blau	ZB / blau	PB / blau	ZB / blau	ZB / blau	HKL
	ASW / weiß	ASW / weiß		ASW / weiß	ASW / weiß	
	● ○	● ○	●	● ○	● ○	

HKL: Haupt-Kennleuchte
 ZB: Zusatzblitzer
 ASW: Arbeitsscheinwerfer
 PB: Powerblitz

Funktion			
Zusatzblitzer (Paar) max. 3 Paar je nach Länge	<ul style="list-style-type: none"> 9 blaue LEDs (einfarbiges Modul) bzw. 6 blaue LEDs (mehrfarbiges Modul) im Reflektorgehäuse Gerichtet Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer Im Nachtmodus reduziert 	Powerblitz	<ul style="list-style-type: none"> Ein Modul besteht aus 9 blauen LEDs im Reflektorgehäuse Gerichtet Optimiert für Fernwirkung
Arbeitsscheinwerfer (0°) (bis zu 4 Stk. pro Balken)	<ul style="list-style-type: none"> 9 weiße LEDs (einfarbiges Modul) oder 6 weiße LEDs (mehrfarbiges Modul) im Reflektorgehäuse Wählbare Einbauposition 1500 Lumen 	Einsatzleitung	<ul style="list-style-type: none"> Ein Modul besteht aus 9 LEDs im Reflektorgehäuse Rot oder grün Kennzeichnung der Einsatzleitung

Mittelmodule umschaltbar zwischen blau, gelb und weiß

Optionen - Einbau hinten

Konfigurationsbeispiel



Produkt	Produkt / Farbe	Produkt				
HKL	ZB / blau	ZB / blau	ASW / weiß	ZB / blau	ZB / blau	HKL
	HWS / gelb	HWS / gelb		HWS / gelb	HWS / gelb	
		ASW / weiß		ASW / weiß		
	● ●	● ● ○	○	● ● ○	● ●	

HKL: Haupt-Kennleuchte
 ZB: Zusatzblitzer
 HWS: Heckwarnsystem
 ASW: Arbeitsscheinwerfer

Funktion			
Zusatzblitzer (Paar) max. 3 Paar je nach Länge	<ul style="list-style-type: none"> 9 blaue LEDs (einfarbiges Modul) bzw. 6 blaue LEDs (mehrfarbiges Modul) im Reflektorgehäuse Gerichtet Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer Im Nachtmodus reduziert 	Heckwarnsystem (2, 4 oder 6 Module zulässig)	<ul style="list-style-type: none"> Ein Modul besteht aus 9 gelben (einfarbig) oder 6 umschaltbaren LEDs im Reflektorgehäuse Gerichtet Ausschließlich als Paar erhältlich (Einbau rechts und links)
Arbeitsscheinwerfer (0°) (bis zu 4 Stk. pro Balken)	<ul style="list-style-type: none"> 9 weiße LEDs (einfarbiges Modul) oder 6 weiße LEDs (mehrfarbiges Modul) im Reflektorgehäuse Wählbare Einbauposition 1500 Lumen 	Verkehrsleiteinheit* (Ausnahmegenehmigung erforderlich)	<ul style="list-style-type: none"> Bestehend aus 5 oder 6 Mittelmodulen mit je 9 gelben (einfarbig) oder 6 umschaltbaren LEDs Richtungsweisende Blinkfolgen möglich Inkl. Blitzmuster für Heckwarnsystem

*Verkehrsleiteinheit nur mit Sondergenehmigung zugelassen

DBS 5000

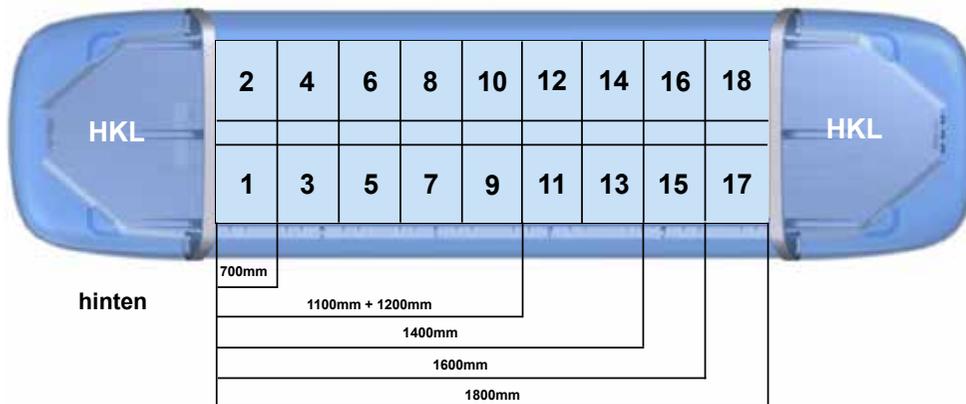
Sonderfunktion

- | | |
|---------|---|
| Kolonne | <ul style="list-style-type: none"> • „Kolonne vorne“ schaltet den hinteren Teil der HKL und die hinteren ZB aus, um den nachfolgenden Verkehr nicht zu blenden • „Kolonne hinten“ schaltet den vorderen Teil der HKL und die vorderen ZB aus, um den voraus fahrenden Verkehr nicht zu blenden • Das Bedienteil muss die Funktion „Kolonne“ unterstützen |
|---------|---|



Fahrtrichtung

vorne



hinten



Übersicht der Modulsteckplätze

ANWENDUNGSBEISPIELE:



umschaltbar zwischen blau und gelb

Das zweifarbiges Balkensystem DBS 5000 ist zwischen blau und gelb umschaltbar.

Als Kennzeichnung des Wegerechtes wird auf der Fahrt zum Einsatzort das blaue Warnsignal geführt.

Am Einsatzort kann die Kennleuchte auf gelb umgeschaltet werden und somit als Warnsignal zur Absicherung dienen.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Umschaltbar zwischen blau und gelb
- Beide Farben zugelassen nach ECE-R 65
- Blau: einsetzbar als Kennzeichnung des Wegerechtes während der Fahrt
- Gelb: einsetzbar als Warnsignal am Einsatzort
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)* vorne, hinten, vorne & hinten
- Arbeitsscheinwerfer
- Blaue Zusatzblitzer
- Gelbe Zusatzblitzer
- Heckwarnsystem (gelb)
- Suchbeleuchtung (Alley Light)
- Umfeldbeleuchtung (Alley Light)
- Powerblitz (blau)
- Roter Anhalteblitz
- Tag-/Nacht-Umschaltung
- Integration von Kompressorhörnern möglich
- Einbau von Unterbaulautsprechern möglich

auch Kombination möglich

*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.

Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

Technische Daten:	
Bezeichnung:	DBS 5000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	700, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 mm
Tiefe:	285 mm
Höhe:	63 mm
Gewicht:	ab 5,1 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 4446 / TA2 (E1) 00 4447 (1-farbig) TB2 (E1) 00 5238 / TA2 (E1) 00 5239 (2-farbig)
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-06 7981
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6:	01 1 (E1) 4453 (vorne) / 01 2a (E1) 4453 (hinten)
Heckwarnsystem: Licht nach ECE-R 65:	XA1 (E1) 00 4471 / XA2 (E1) 00 5240
Powerblitz: Licht nach TA 13a:	~ K 1427

DBS 4000

Die mit dem *reddot design award* ausgezeichnete Warnanlage DBS 4000 vereint modernes Design, einen vielfältig wählbaren Funktionsumfang, sowie leistungsstarke LED-Lichttechnik. Maximale Warnwirkung sorgt für verstärkte Aufmerksamkeit bei den Verkehrsteilnehmern und gewährleistet zusätzliche Sicherheit im Einsatz. Durch zahlreich wählbare Funktionen kann die DBS 4000 individuell auf jeden Anwendungsbereich angepasst werden.



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche

Aerodynamisches Gehäuse

- Geringer Luftwiderstand und verminderter Geräuschpegel

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Maximale Warnwirkung

- Modernste Lichttechnik
- Automatische Tag-/Nacht-Umschaltung

Einfaches Bedienkonzept

- Analog oder digitale Ansteuerung über CiA447 bzw. FireCAN

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 oder 2000 mm
- Geteilte Variante: 2x 430 mm (24-V)



reddot design award
winner 2013



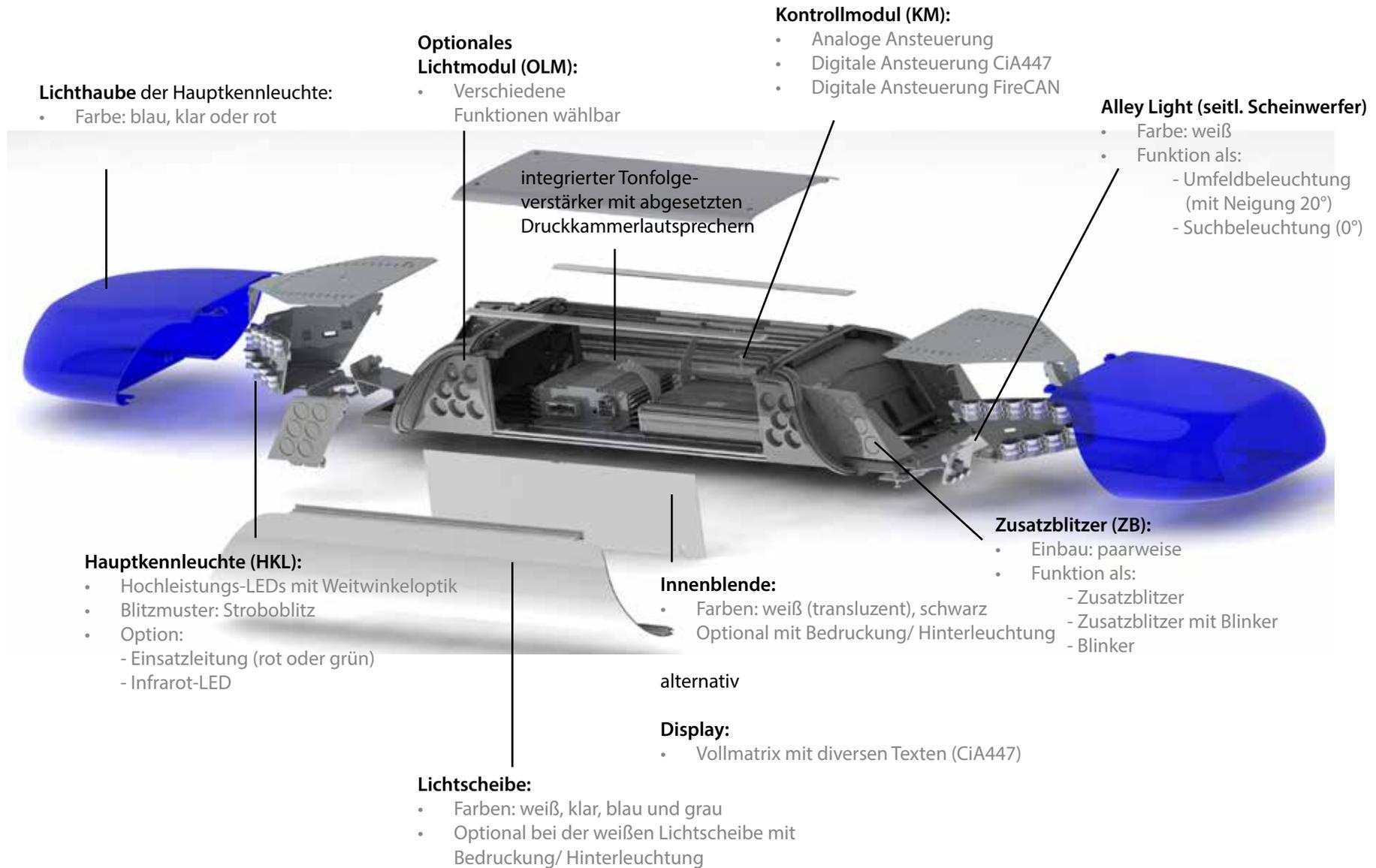
MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG

- Infrarot LED (Hubschraubererkennung)
- Verkehrsleiteinheit (Ausnahmegenehmigung erforderlich)
- Kolonnenfunktion (Ansteuerung notwendig)
- Signalleuchte zur Kennzeichnung der Einsatzleitung (rot oder grün)
- Integrierte Kompressoranlage
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)* vorne, hinten, vorne & hinten
- Arbeitsscheinwerfer
- Alley Lights: 0° oder 20° Neigung
- Zusatzblitzer
- Rückwärts-Warnsystem
- Powerblitz
- Roter Anhalteblitz
- Unterbaulautsprecher zur Unterstützung der Sprachdurchsage
- Tonfolgeanlage (TFA 614/624/7xx)
- Bedruckung der Lichtscheibe
- Vollmatrix-Display
- Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
- Stativaufnahme im Deckel
- Auch mit klarer Lichthaube erhältlich

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

Technische Daten :	
Bezeichnung:	DBS 4000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm Geteilt: 2x 430 mm (24 V)
Tiefe:	300 mm
Höhe:	140 mm
Gewicht:	ab 9 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 5248 (1-farbig) TB2 (E1) 00 3111 (2-farbig)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 6209
Anhalteblitz: Licht nach TA 13b:	~ K 1020
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6	01 2a (E1) 3800 (hinten) / 01 1 (E1) 3822 (vorne)
Powerblitz: Licht nach TA 13a:	~ K 809
RWS: Licht nach TA 20:	~ K 810

DBS 4000



Grundbalken

mögliche Längenvarianten	
1100, 1200, 1400, 1600, 1800 und 2000 mm / Geteilt: 2x 430 mm (24 V)	
Hauptkennleuchte (HKL)	
Funktion	
Hauptkennleuchte (blau)	<ul style="list-style-type: none"> • Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik • K2 Zulassung mit automatischer und manueller Tag-/Nacht-Umschaltung • Integrierte Funktionsüberwachung • Blitzmuster: Stroboblitz • Optional: Signalleuchte: Kennzeichnung Einsatzleitung rot oder grün, 4-fach, auf den Hauptkennleuchten (blinkend) • Optional: Hubschraubererkennung, 4-fach, Infrarot rotierend, für Nachtsichtgeräte • Auch mit klarer Lichthaube erhältlich
Kontrollmodul (KM)	
Funktion	
analoge Ansteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Für Alarm-Dreh-Zug-Schalter, Einzelschalter und diverse gängige analoge Bedienteile (z.B. BE 200 oder BE 600)
digitale Ansteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Serielle Ansteuerung über 2-Drahtleitung für CiA447 Bedienteile (z.B. BE 300, HBE 300) • Kompatibilität anderer Bedienteile auf Anfrage
FireCAN	<ul style="list-style-type: none"> • Serielle Ansteuerung für FireCAN Bedienteile
Montageoption	
Gummiformteile	<ul style="list-style-type: none"> • Für ebene und gewölbte Fahrzeugdächer
Stützfüße	<ul style="list-style-type: none"> • Universal- und diverse fahrzeugspezifische Ausführungen lieferbar
Flachdichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Für ebene Fahrzeugdächer
Elektrischer Anschluss	
Funktion	
Kabelauführung	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelauführung Beifahrerseite: Standard • Kabelauführung Fahrerseite • Getrennte Kabelauführung (Versorgungs- und Signalleitung werden getrennt verlegt)

DBS 4000

Optionen

Akustik	
Funktion	
TFA 614	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter Tonfolgeverstärker mit einem abgesetzten Druckkammerlautsprecher DKL 604 oder DKL 804
TFA 624	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter Tonfolgeverstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804
TFA 714	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter Tonfolgeverstärker mit einem abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804 (nur in CiA447 erhältlich)
TFA 724	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter Tonfolgeverstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804 (nur in CiA447 erhältlich)
Unterbautlautsprecher (UKL)	<ul style="list-style-type: none"> Unterbautlautsprecher nach hinten und/oder vorne gerichtet zur Unterstützung bei Sprachdurchsagen Mit integriertem oder abgesetztem Verstärker (Kombination mit TFA 624/ TFV 724 nur in CiA447)
Martin-Kompressoranlage	<ul style="list-style-type: none"> Integrierter oder abgesetzter Martin-Kompressor mit 4 Membran-Schallbechern, verbaut auf dem Balken. Zusätzliche Informationen auf S. 56.

Alley Lights (seitliche Scheinwerfer)	
Funktion	
	Umfeldbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> Farbe: weiß Neigungswinkel: 20° Einbau paarweise (links und rechts)
	Suchbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> Farbe: weiß Ohne Neigungswinkel Einbau paarweise (links und rechts)

Display und Bedruckung	
Funktion	
Lichtscheibe (Farben: weiß, klar, blau und grau)	<ul style="list-style-type: none"> Standard: weiß ohne Bedruckung Optional: weiß mit Bedruckung (Hinterleuchtung möglich) Optional: klar ohne Bedruckung (Innenblende oder Display erforderlich), die klare Lichtscheibe ist bei der Verwendung von OLMs zwingend erforderlich
Innenblende (Farben: weiß und schwarz)	<ul style="list-style-type: none"> Standard: weiß ohne Bedruckung Optional: weiß mit Bedruckung Optional: schwarz ohne Bedruckung Optional: schwarz mit Bedruckung
Display	<ul style="list-style-type: none"> Diverse Texte bei digitalem Kontrollmodul möglich

Optionen - Einbau vorne

Konfigurationsbeispiel



Zusatzblitzer				
Funktion			möglich bei	
ZB		Zusatzblitzer (Paar)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 12 blauen LEDs • Gerichtet • Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Im Nachtmodus deaktiviert 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
ZB		Zusatzblitzer mit Blinker (Paar)*	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 6 blauen und 8 gelben LEDs • Gerichtet • Zusatzblitzer: im Nachtmodus deaktiviert; Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Blinker: Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V
ZB		Blinker (Paar)*	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 8 gelben LEDs • Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V

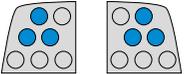
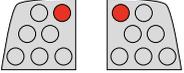
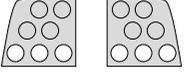
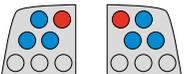
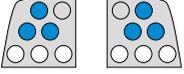
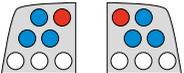
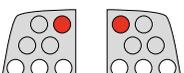
*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

Nach ECE-R 48 sind zusätzliche hintere Fahrtrichtungsanzeiger nur an Kraftfahrzeugen M2, M3, N2, N3 und an Anhängern O2, O3, O4 zulässig.

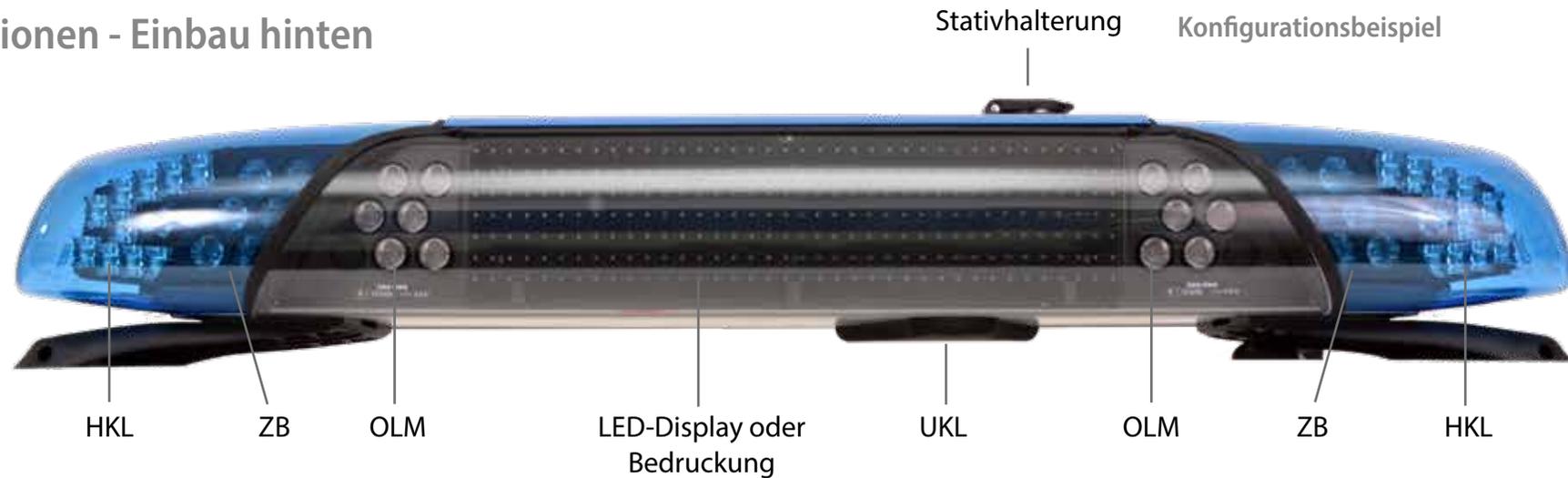
Bei zusätzlichen vorderen Fahrtrichtungsanzeigern und bei allen anderen Fällen von zusätzlichen hinteren Fahrtrichtungsanzeigern bitte die zuständige Zulassungsstelle fragen.

DBS 4000

Optionen - Einbau vorne

Optionales Lichtmodul (OLM)				
Funktion			möglich bei	
OLM		Powerblitz (PB)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 3 blauen Triple-Linsen (9 LEDs) • Standard: Einbau links (Fahrerseite) • Optional: zusätzlicher PB rechts (Beifahrerseite) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
OLM		Anhalteblitz (AHB)	<ul style="list-style-type: none"> • Nur in Verbindung mit Display zulässig • Bestehend aus einer roten Triple-Linse (3 LEDs) • Standard: Einbau links (Fahrerseite) • Optional: zusätzlicher AHB rechts (Beifahrerseite) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V
OLM		Arbeitsscheinwerfer (ASW)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 3 bzw. 9 weißen LEDs pro Modul • Standard: Einbau rechts (Beifahrerseite) • Optional ist ein zusätzlicher Einbau auf der linken Seite (Fahrerseite) möglich • Lichtintensität: <ul style="list-style-type: none"> - 600 Lumen - 1000 Lumen - 1500 Lumen (jeweils Neigungswinkel 15°) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V • 12 V
OLM		Powerblitz (PB) und Anhalteblitz (AHB)	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Beschreibung „Powerblitz“ und „Anhalteblitz“ 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V
OLM		Powerblitz (PB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Beschreibung „Powerblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“ 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
OLM		Powerblitz (PB), Anhalteblitz (AHB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Beschreibung „Powerblitz“, „Anhalteblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“ • Lichtintensität: 600 oder 1500 Lumen 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V
OLM		Anhalteblitz (AHB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Beschreibung „Anhalteblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“ • Lichtintensität: 600 oder 1500 Lumen 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V

Optionen - Einbau hinten

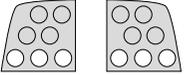
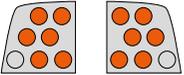


Zusatzblitzer				
Funktion			möglich bei	
ZB		Zusatzblitzer (Paar)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 12 blauen LEDs • Gerichtet • Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Im Nachtmodus deaktiviert 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V
ZB		Zusatzblitzer mit Blinker* (Paar)	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 6 blauen und 8 gelben LEDs • Gerichtet • Zusatzblitzer: im Nachtmodus deaktiviert; Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Blinker: Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V
ZB		Blinker (Paar)*	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 8 gelben LEDs • Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V

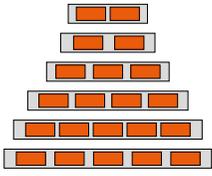
*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

DBS 4000

Optionen - Einbau hinten

Optionales Lichtmodul (OLM)			
Funktion			möglich bei
OLM		Arbeitsscheinwerfer (ASW) <ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 3 bzw. 9 weißen LEDs pro Modul • Standard: Einbau rechts (Beifahrerseite) • Optional ist ein zusätzlicher Einbau auf der linken Seite (Fahrerseite) möglich • Lichtintensität: <ul style="list-style-type: none"> - 600 Lumen - 1000 Lumen - 1500 Lumen (jeweils Neigungswinkel 15°) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V • 12 V
OLM		Rückwärts-Warnsystem (RWS) <ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 12 gelben LEDs • Ausschließlich als Paar erhältlich (Einbau rechts und links) 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V

Eine Kombination der beiden OLM-Optionen ist nicht möglich. Die Arbeitsscheinwerfer können bei Bedarf nur mit dem LED-Rückwärts-Warnsystem Typ 40 pico LED kombiniert werden.

RWS Typ 40 pico LED			
Funktion			
RWS 40 pico LED*		<ul style="list-style-type: none"> • Ein Leuchtenkörper besteht aus 8 LEDs • Leuchtenkörper: <ul style="list-style-type: none"> - 1100 mm: 2 Leuchtenkörper - 1200 mm: 2 Leuchtenkörper - 1400 mm: 3 Leuchtenkörper - 1600 mm: 4 Leuchtenkörper - 1800 mm: 5 Leuchtenkörper - 2000 mm: 5 Leuchtenkörper • Zusätzlich sind nach hinten gerichtete Scheinwerfer als OLM integrierbar 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V • 24 V

* nicht kombinierbar mit OLM RWS / nur mit klarer Lichtscheibe möglich

Optionen

Sonderfunktionen	
Einsatzleitung	
Hubschraubererkennung	<ul style="list-style-type: none"> • 4 integrierte Infrarot LEDs • Ermöglicht Erkennung durch Nachtsichtgeräte • Rotierendes Blitzmuster
Verkehrsleiteinheit (VLE)*	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 6 gelben LED-Modulen mit jeweils 3 LEDs • Zum rückwärtigen Einbau • Verschiedene Blinkmuster wählbar (Warnfunktion (RWS-Funktion) oder Verkehrsleitfunktion (Arrow Stick-Funktion))
Kolonne	<ul style="list-style-type: none"> • „Kolonne vorne“ schaltet den hinteren Teil der HKL und die hinteren ZB aus, um den nachfolgenden Verkehr nicht zu blenden • „Kolonne hinten“ schaltet den vorderen Teil der HKL und die vorderen ZB aus, um den vorausfahrenden Verkehr nicht zu blenden • Passendes Bedienteil notwendig
Option mit Stativhalterung	<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzlich kann eine Halterung zur Montage einer Stativ-Kennleuchte angebracht werden
Signalleuchte	<ul style="list-style-type: none"> • Für Einsatzleitung • Rot oder grün, 4-fach auf den Hauptkennleuchten • Blinkend
Integrierte Kompressoranlage	<ul style="list-style-type: none"> • Pressluft-Hörner montiert auf der DBS 4000 • Weitere Funktionen (z.B. RWS Typ 40 pico LED, VLE, etc.) erst ab einer Balkenlänge von 1600 mm möglich • Möglichkeit der Hinterleuchtung entfällt bei allen Längen
* keine Zulassung als RWS, Ausnahmegenehmigung für Lauflicht erforderlich	

DBS 4000

umschaltbar zwischen blau und gelb

Das zweifarbige Balkensystem DBS 4000 LED ist zwischen blau und gelb umschaltbar. Als Kennzeichnung des Wegerechtes wird auf der Fahrt zum Einsatzort das blaue Warnsignal geführt. Am Einsatzort kann die Kennleuchte auf gelb umgeschaltet werden und somit als Warnsignal zur Absicherung dienen.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Umschaltbar von blau auf gelb
- Beide Farben zugelassen nach ECE-R 65
- Blau: einsetzbar als Kennzeichnung des Wegerechtes während der Fahrt
- Gelb: einsetzbar als Warnsignal am Einsatzort
- Optional: Integration von Zusatzblitzern zur Verstärkung der jeweiligen Warnwirkung
- Blaue Zusatzblitzer nach vorne und/oder hinten möglich
- Gelbe Zusatzblitzer nach vorne und/oder hinten möglich

Auch als Variante mit Prüfung nach ICAO Typ C erhältlich.
Weitere Informationen dazu finden Sie ab Seite 118.

Technische Daten :	
Bezeichnung:	DBS 4000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Tiefe:	300 mm
Höhe:	140 mm
Gewicht:	ab 9 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1)00 5248 (1-farbig) / TB2 (E1)00 3111(2-farbig)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R - 05 6209

DBS 2000 LED

Die Warnanlage DBS 2000 LED bietet einen vielfältig wählbaren Funktionsumfang, sowie leistungsstarke LED-Lichttechnik in einem robusten Gehäuse. Maximale Warnwirkung sorgt für verstärkte Aufmerksamkeit bei den Verkehrsteilnehmern und gewährleistet zusätzliche Sicherheit im Einsatz. Die Integration von Druckkammerlautsprechern rundet das Balkenkonzept ab.



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Maximale Warnwirkung

- Moderne Lichttechnik

Einfaches Bedienkonzept

- Analoge Ansteuerung

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 920, 1090, 1250, 1370, 1400, 1600, 1800 und 2000 mm

DBS 2000 LED



MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG

- Rückwärts-Warnsystem
- Powerblitz
- Integrierte Kompressoranlage
- LED-Display
- Tonfolgeanlage (integriert oder abgesetzt)
- Individuelle Bedruckung der Lichtscheibe
- Tag-/Nacht-Umschaltung (über Signalleitung)

<i>Technische Daten :</i>	
Bezeichnung:	DBS 2000 LED
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Quadroblitz)
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: ca. 6 A / 24 V: ca. 3 A
Längen:	920, 1090, 1250, 1370, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Tiefe:	230 mm
Höhe:	155 mm
Material:	Lichthaube: PC / Gehäuse: Aluminium
Gewicht:	ab 9,0 kg
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
<i>Zulassung: (Deutschland u. international)</i>	
Licht nach ECE-R 65:	TB1 (E1) 00 2314 / TB2 (E1) 00 3247
LED - Powerblitz: Licht nach TA13a:	~ K 471
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 4465

Grundbalken

mögliche Längenvarianten:	
920, 1090, 1250, 1370, 1400, 1600, 1800, 2000 mm	
Hauptkennleuchte (HKL)	
Funktion	
Hauptkennleuchte (blau)	<ul style="list-style-type: none"> • Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik (Zulassung nach ECE R-65) • Blaue Lichthaube aus Polycarbonat; Gehäuse aus Aluminium • Mit Funktionsüberwachung
Dachmontage	
Funktion	
Gummiformteile	<ul style="list-style-type: none"> • Für ebene und gewölbte Fahrzeugdächer
Stützfüße	<ul style="list-style-type: none"> • Diverse fahrzeugspezifische Ausführungen lieferbar
Flachdichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Für ebene Fahrzeugdächer
Akustik	
Funktion	
Tonfolgeanlage	<ul style="list-style-type: none"> • Typ 614 : integrierter Tonfolgeverstärker mit einem integrierten oder abgesetzten Druckkammerlautsprecher DKL 604 • Typ 624 : integrierter Tonfolgeverstärker mit zwei integrierten oder abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604
Martin-Kompressoranlage	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierter oder abgesetzter Martin-Kompressor mit 4 Membran-Schallbechern, verbaut auf dem Balken. Zusätzliche Informationen auf S. 56.
Display und Bedruckung	
Funktion:	
<ul style="list-style-type: none"> • Standard: weißes Gehäuse mit weißer Front- und Rückscheibe • Optional: Beschichtung gem. Kundenwunsch • Optional: Bedruckung gem. Kundenwunsch (bitte Text angeben!) • Optional: mit Anhaltesignalgeber 	
Rückwärts-Warnsystem (RWS)	Powerblitz (PB)
Funktion	Funktion
<ul style="list-style-type: none"> • Ein Leuchtenkörper besteht aus 8 LEDs • Zur rückwärtigen Absicherung, paarweiser Verbau 	<ul style="list-style-type: none"> • Bestehend aus 8 blauen LEDs • Hohe Fernwirkung

Bedienteile

Die unterschiedlichen Funktionen der Bedienteile müssen in den Einsatzfahrzeugen von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdiensten möglichst schnell, sicher und einfach zu bedienen sein. Die wichtigsten Funktionen stehen per Schnellzugriffstasten bereit. Ob Einbau- oder Handbedienteil, wir bieten eine Vielzahl von Varianten für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete an.



Bedienteile BE 300



Bedienteil BE 200



Bedienteil BE 600



Beispielfoto

Universalbedienteile



Handbedienteil
HBE 300 (S)



Handbedienteil
HBE Profi



Stabmikrofon H2



Bedienteil BE 304



BE 312
Cupholder

HBE 300 (S)

Mit dem HBE 300 können sowohl CiA447-fähige Warnanlagen als auch analoge Zusatzprodukte angesteuert werden. Neben Varianten für den Bereich „Feuerwehr / Notarzt“ bieten wir auch Varianten an, die speziell auf die Anforderungen des Polizeibereichs zugeschnitten sind. Zudem sind auch universelle Varianten für den Feuerwehr- und Polizeibereich erhältlich.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- CiA447
- 8 Schnellzugriffstasten
- 4 Menütasten
- Tasten mit Auffind- und Aktivierungsbeleuchtung
- Möglichkeit der Sprachdurchsage durch integriertes Mikrofon
- Kontrastreiches Weitwinkel-Display
- Einfache Bedienung dank großer Tasten
- Komfortable Menüführung durch selbsterklärende Symbolik
- Analoge Ausgänge für zusätzliche Funktionen
- In jedem Fahrzeug einsetzbar (auch ohne CiA447-Bus)
- Verschiedene Varianten lieferbar

Zulassung: (Deutschland u. international) HBE 300	
EMV nach ECE-R 10:	(E)10R-05 6932

Technische Daten (ohne Halteschale)	
Gewicht:	170 g
Abmessungen:	66 x 124 x 24 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

HBE 300 (S)

Beispiele:

Funktionen der Schnellzugriffstasten (HBE 300)	
	Schaltet die Hauptkennleuchten, 3. Kennleuchte und IR-Blitzer gemeinsam ein und ggf. den Anhalteblitz aus. Die Nachtabsenkung wird im Betrieb durch Halten der Taste aktiviert (>3 sek.).
	Schaltet die Hauptkennleuchten, 3. Kennleuchte und IR-Blitzer gemeinsam ein und ggf. den Anhalteblitz aus. Mit der Hupe kann bei eingeschalteter Zündung ein Tonfolgezyklus ausgelöst werden.
	Schaltet die Hauptkennleuchten, Frontlitzer, 3. Kennleuchte und IR-Blitzer gemeinsam ein und ggf. den Anhalteblitz aus. Erneutes Drücken schaltet nur die Tonfolge aus.
	Schaltet den Powerblitz bei aktiven Hauptkennleuchten ein/aus. (Verriegelt mit den Hauptkennleuchten)
	Schaltet den Frontblitzer ein/aus. (Verriegelt mit den Hauptkennleuchten)
	Schaltet die Tonfolge-Signalart um. Ein leiser Zyklus der Tonfolge wird durch das Halten der Taste bei aktiven Hauptkennleuchten und geschalteter Zündung (Kl.15) ausgelöst. (>3 Sek.)
	Schaltet das Rückwärts-Warnsystem ein/aus.
	Schaltet den Anhaltesignalgeber mit „STOP POLIZEI“ und den roten Anhalteblitz ein. Der rote Anhalteblitz wird bei aktiven Hauptkennleuchten nicht mit eingeschaltet.
	Löst bei eingeschalteter Zündung und aktivem Anhaltesignalgeber vorn („STOP POLIZEI“) sowie rotem Anhalteblitz und deaktiviertem Baulicht den Zyklus „Akustisches Anhaltesignal“ aus.
	Schaltet den Anhaltesignalgeber mit „BITTE FOLGEN“ nach hinten ein/aus.



Funktionen der Menüführungs-Tasten (HBE 300)	
	Menüpunkte und Funktionen aufwärts navigieren
	Menüpunkte und Funktionen abwärts navigieren
	Menüpunkte und Funktionen aus-/ und anwählen
	in die vorherige Menüpunkt-Ebene zurück navigieren. Ein längeres Betätigen der Taste schaltet zudem alle aktiven Funktionen aus.

Das Bedienteil BE 304 überzeugt durch ein kompaktes Gehäuse und vielfältige Verbaumöglichkeiten. Die erhabenen Tasten mit eindeutigem Druckpunkt bieten eine sehr gute Haptik. Sowohl für den verdeckten Polizeieinsatz als auch für weitere Einsatz- und Arbeitsfahrzeuge mit einer Basisausstattung an Funktionen ist dieses Bedienteil optimal geeignet. Durch die vielfältigen Funktionsmöglichkeiten lässt sich das BE 304 optimal für Ihren Anforderungsbereich konfigurieren.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Kompaktes Kunststoffgehäuse
- 4 Funktionstasten zur Ansteuerung CiA447-fähiger Produkte
- Auffind- und Aktivierungsbeleuchtung
- Horizontal oder vertikal positionierbar (4x1 oder 1x4)
- Kombination mehrerer Bedienteile oder als zusätzliches Keypad zu anderen CiA447-Bedienteilen
- 4-adrige Anschlussleitung über Kabelbaum zu CiA447-Komponenten
- Aufbauvariante; Einbauvariante auf Anfrage
- Inklusive analoger Ein- und Ausgänge

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Fahrzeuge mit reduziertem Umfang an Warnfunktionen
- Verdeckter Polizeieinsatz
- Feuerwehrfahrzeuge mit Basisausstattung
- Gelber Bereich: Baustellenfahrzeuge, Meistereien, Bauhöfe, Nutzfahrzeuge generell, Flughäfen
- Einzelschalter-Ersatz in CiA447-Systemen



Zulassung: (Deutschland u. international)	
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ10R-06 8548

Technische Daten	
Gewicht:	45 g
Abmessungen:	84 x 26 x 15,5 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

BE 312 Cupholder

Die Bedieneinheit BE312 Cupholder kann sowohl im verdeckten Polizeieinsatz als auch in jeglichen Sonder-einsatzfahrzeugen mit Platzmangel beim Verbau von Bedienteilen genutzt werden. Der Einbau der Einheit in einen Standard-Becher ermöglicht die einfache Montage in einen vorhandenen Cupholder. So ist sie optimal in Fahrernähe positioniert und kann auch leicht fixiert werden. Die 12 Funktionstasten können je nach Kundenanforderung in Funktion und Symbolik konfiguriert und angeordnet werden. Neben CAN-Komponenten können, wie bei den bewährten HBE 300 und BE 304, konfigurierbare Ein- und Ausgänge für die Auswertung oder Ansteuerung analoger Komponenten/Signale genutzt werden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 12 Tasten zur Ansteuerung CiA447-fähiger Produkte
- Optische Funktions- und Fehlermeldungen
- Auffind- und Aktivierungsbeleuchtung
- Inkl. analoger Ein- und Ausgänge
- Fester Einbau im Getränkehalter des Fahrzeuges
- Gehäuse: Auto-Aschenbecher schwarz

ANWENDUNGSBEREICHE:

- Verdeckter Einsatz
- Einfache Integration ins Fahrzeug
- Installation in Becherhalter
- Bewährtes Bedienkonzept/ Verdrahtungskonzept inkl. FÜP von HBE 300/ BE 304

Zulassung: (Deutschland u. international) BE 312

EMV nach ECE-R 10

(E) 10R-06 9022

Technische Daten

Gewicht:	240 g
Abmessungen (geschlossen):	86 x 125 x 86 mm (BxHxT)
Abmessungen (geöffnet):	86 x 190 x 86 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V



Die verschiedenen Ausführungen der Serie BE 300 bieten ein hohes Maß an Flexibilität. Sie verfügen sowohl über eine serielle Schnittstelle nach CiA447-Standard als auch über zusätzliche analoge Ausgänge zur Steuerung nicht CiA447-fähiger Produkte.

Variantenübersicht



Bedienteile BE 300

BE 308M



Aufbaugehäuse erhältlich

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Menügeführtes Bedienteil mit 8 zusätzlichen Funktionstasten
- Inklusive analoger Ein- und Ausgänge (4x Eingänge und 10x Ausgänge)
- Auswahl verschiedener Texte der Vollmatrix
- Steuerung verschiedener Lichtoptionen (z.B. Kolonne, Alley Lights, etc.)
- Einbaumaße für DIN-Autoradioschacht
- Bedienung der Durchsageoptionen (z.B. Auswahl der Tonquelle, Lautstärkeregelung, etc.)

Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile BE 308M

EMV nach ECE-R 10:

(E) 10R-04 6703

BE 314



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 14 Funktionstasten zur Ansteuerung CiA447-fähiger Produkte
- Inklusive analoger Ein- und Ausgänge (4x Eingänge und 10x Ausgänge)
- Einbaumaße für DIN-Autoradioschacht
- Mit oder ohne Fahrzeug-Gateway einsetzbar
- Unterschiedliche Tastenbelegungen verfügbar
- Optimal zur Steuerung von DBS 4000 und DBS 5000

Technische Daten (BE 308M & BE 314)

Gewicht:	160 g
Abmessungen:	180 x 52 x 24 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

BE 308

Aufbaugeschäft erhältlich



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 8 Funktionstasten zur Ansteuerung CiA447-fähiger Produkte
- Inklusive analoger Ein- und Ausgänge (4x Eingänge und 10x Ausgänge)
- Geringe Gehäuseabmessung
- Mit oder ohne Fahrzeug-Gateway einsetzbar
- Unterschiedliche Tastenbelegungen verfügbar
- Blende für DIN-Autoradioschacht optional erhältlich

Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile BE 308

EMV nach ECE-R 10:

(E1)10R-04 6703

BE 300M



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Rein menügeführtes Bedienteil
- Ausschließlich zur Ansteuerung einer CiA447-Vollmatrix
- Auswahl verschiedener Texte der Vollmatrix
- Blende für DIN-Autoradioschacht optional erhältlich

Technische Daten (BE 308 & BE 300M)

Gewicht:	140 g
Abmessungen:	93 x 52 x 24 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

Bedienteil BE 200

Das Bedienteil BE 200 sorgt für eine einfache und sichere Bedienung der Warnanlagen. Insgesamt 6 Tasten ermöglichen die Bedienung der Grund-, sowie weiterer Zusatzfunktionen und bietet somit höchste Flexibilität.



Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile 200

EMV nach 72/245/EWG:

[e]03 3477

Technische Daten

Gewicht:	180 g
Abmessungen:	76 x 41,5 x 32,5 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 6 Tasten zur Steuerung der Funktionen
- Alle Tasten mit Hinterleuchtung und Einschaltkontrolle
- Freie Tasten teilweise mit Möglichkeit zur Verriegelung mit Kennleuchten
- Drei Kontrollleuchten zur Funktionsüberwachung
- Geringe Gehäuseabmessung
- Weitere vordefinierte Varianten bereits vorhanden
- Blende für DIN-Autoradioschacht optional erhältlich

Bedienteil BE 600

Das Bedienteil BE 600 garantiert die sichere und einfache Bedienung der Warnanlagen und bietet höchste Flexibilität. Insgesamt 10 Tasten ermöglichen die Bedienung der Grund-, sowie weiterer Zusatzfunktionen.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 10 Tasten zur Steuerung der Funktionen
- Sprachdurchsage, Bandwiedergabe, Aufschaltung ankommender Funksprüche auf die Außenlautsprecher mit regelbarer Lautstärke
- Alle Tasten mit Hinterleuchtung und Einschaltkontrolle
- Freie Tasten teilweise mit Möglichkeit zur Verriegelung mit Kennleuchten
- Vier Kontrollleuchten zur Funktionsüberwachung
- Akustisches Kontrollsignal für ASG (Ausführung Polizei)
- Weitere vordefinierte Varianten bereits vorhanden
- Einbaumaße für DIN-Autoradioschacht

Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile BE 600

EMV nach 72/245/EWG:

[e]03 3478

Technische Daten

Gewicht:	210 g
Abmessungen:	170 x 41,5 x 32,5 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

Handbedienteil HBE Profi / Stabmikrofon H2

Das Handbedienteil HBE Profi dient der Steuerung der Tonfolgeanlage sowie weiterer analoger Produkte.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Einfache Handhabung und unkomplizierte Bedienung
- Aufwendiger Einbau entfällt
- Vollständige Steuerung der Warnanlage mit Kennleuchte inkl. Funktionskontrolle, Tonfolgesignal und Stadt/Land-Umschaltung (oder Yelp/ Wail/ Hilo Umschaltung) sowie Kommandosprechen mit regelbarer Lautstärke

Zulassung: (Deutschland u. international) HBE Profi	
EMV nach 72/245/EWG:	CE 03 5235

Technische Daten	
Abmessungen:	102,5 x 50 x 26,5 mm (BxHxT)
Spannung:	12 V / 24 V

Das Stabmikrofon H2 wird für die Sprachdurchsage mit einem Hänisch-Tonfolgeverstärker, einem Hänisch-Sprachverstärker oder in Verbindung mit einem Hänisch ASM 2 genutzt.

Es besticht durch eine verbesserte Sprachqualität und einen höheren Lautstärkeregelbereich. Rückkopplungen werden durch eine neue Rückkopplungs-/Gegenkopplungsfunktion reduziert. Das Mikrofon ist seitlich besprechbar und muss für die Durchsage nicht mehr in unmittelbare Mundnähe gebracht werden. Bei der Entwicklung wurde zudem Wert auf einen saubereren PTT Druckpunkt gelegt.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Kommandosprechen per Push-to-Talk-Taste
- Lautstärkeregler
- Inkl. Halter zur Montage im Fahrzeug
- Anschluss über Standard-Kabelbaum TFV 6x4 (CiA447/analog) oder per zusätzlicher Anschlussleitung direkt am TFV 6x4 CiA447 bzw. am eingesetzten Audio-Schaltmodul (ASM 2)
- Spannung: 12 V (in Kombination mit TFV 6x4 / ASM 2 auch im 24 V Bordspannungsnetz einsetzbar)

Zulassung: (Deutschland u. international) Stabmikrofon H2	
EMV nach ECE-R 10	CE 10R-05 8887

Eine Auswahl unserer Bedienteile ist auch als Universalvariante erhältlich. Diese sind frei konfigurierbar und können somit jedem Einsatzzweck dienen. Unterschieden wird hier lediglich zwischen den Einsatzbereichen „Feuerwehr/Notarzt“ und „Polizei“.

Die Universalbedienteile bieten alle Vorteile unserer Standardbedienteile. Die Tasten sind individuell mit den jeweiligen Funktionen beleg- und gegeneinander verriegelbar. Es können analoge Ausgänge geschaltet werden.

Zudem besteht die Möglichkeit aus einer großen Auswahl an vorprogrammierten, anwendungsspezifischen Texten Favoriten zu wählen, um diese schnell und einfach im Anhaltesignalgeber anzeigen zu können.

Varianten des BE 308 Universal:



- BE 308 P Universal, 12 V
- BE 308 FN Universal, 12 V oder 24 V

Technische Daten	
Gewicht:	140 g
Abmessungen:	93 x 52 x 24 mm (BxHxT)

Für weitere Informationen wenden Sie sich gern an unseren Kundenservice.

Varianten des BE 308 M Universal:



- BE 308 M - P Universal, 12 V

Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile BE 300	
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-04 6703

Technische Daten	
Gewicht:	160 g
Abmessungen:	180 x 52 x 24 mm (BxHxT)

Universalbedienteile

Varianten des BE 314 Universal:



Abb. FN

- BE 314 P Universal, 12 V
- BE 314 FN Universal, 12 V

Eine Auswahl an Tasten/ Tastenbeklebungen liegt bei, weitere Tastenkappen erhältlich.
Bis auf die Basistasten sind alle weiteren frei austausch- und konfigurierbar.

Zulassung: (Deutschland u. international) Bedienteile BE 300	
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-04 6703

Technische Daten	
Gewicht:	160 g
Abmessungen:	180 x 52 x 24 mm (BxHxT)

Weitere Varianten auf Anfrage.

Varianten des HBE 300 Universal:



Abb. FN

- HBE 300 P Universal 1, 12 V
- HBE 300 FN Universal, 12 V
- HBE 300 FN Universal, 24 V

Zulassung: (Deutschland u. international) HBE 300	
EMV nach ECE-R 10:	(E) 10R-05 6932

Technische Daten	
Gewicht:	170 g
Abmessungen:	66 x 124 x 24 mm (BxHxT)

Verdeckter Polizeieinsatz



Verdeckter Polizeieinsatz

- **Schnell und sicher am Einsatzort**

Im Einsatz muss es schnell gehen - vor allem bei der Verwendung für zivile Fahrzeuge muss die Handhabung während der Fahrt schnell und einfach sein. Wir bieten speziell auf den verdeckten Polizeieinsatz zugeschnittene Produkte an.



Anhaltesignal- und Informationssignalgeber



Mobile Kofferanlage



Movia-SL LED
(siehe Seite 15)



Sputnik SL Smoky



Sputnik mini black



Sputnik Hybrid black



Sputnik Flat mobil
(siehe Seite 47)

ASG/ISG für den Polizeieinsatz

Anhalte- und Informationssignalgeber dienen der zielgerichteten Kommunikation mit dem vorausfahrenden oder nachfolgenden Verkehrsteilnehmer. Mittels verschiedener Texte und Displaygrößen können die gewünschten Informationen an den Adressaten übermittelt werden. Die roten LEDs sorgen für die erforderliche Leuchtkraft und gute Lesbarkeit. Die Ansteuerung erfolgt analog oder per CiA447 bei einer Versorgungsspannung von 12 V.

ASG SONNENBLLENDE	ASG FRONT	ASG MOTORHAUBE	ASG FLIP
<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 50 mm x 234 mm • Innenmontage • Textausrichtung nach vorne 	<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 50 mm x 234 mm • Innenmontage • Textausrichtung nach vorne 	<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 50 mm x 234 mm • Außenmontage • Textausrichtung nach vorne 	<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 75 mm x 373 mm • Innenmontage • Textausrichtung nach vorne • Motorisch klappbar
			
ASG HUTABLAGE	ASG HECK	ASG BIG	
<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 86 mm x 431 mm • Innenmontage • Textausrichtung nach hinten • Stehende oder hängende Montage • Motorisch klappbar 	<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 50 mm x 234 mm oder 86 mm x 431 mm • Innen-/ oder Außenmontage • Textausrichtung nach hinten 	<ul style="list-style-type: none"> • Displaygröße: 195 mm x 923 mm • Innenmontage • Textausrichtung nach hinten 	
			

ASG/ISG für Polizeieinsatz

ASG Sonnenblende

- Displaygröße: 50 mm x 234 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 29
- Innenmontage
- Textausrichtung nach vorne
- Geringer Montageaufwand (der Anhaltesignalgeber wird durch Hänisch direkt auf die vom Kunden bereitgestellte Beifahrersonnenblende montiert)
- Mit akustischer Einschaltkontrolle (bei analoger Variante)
- Anhalteblitz möglich (in den Schriftpausen)
- Displayabdeckung in schwarz, grau oder beige

Zulassung:	
Anhalteblitz nach TA13b:	~ K 1094
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ10R-05 6817



ASG Motorhaube

- Displaygröße: 50 mm x 234 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 29
- Außenmontage
- Textausrichtung nach vorne
- Anhalteblitz möglich (in den Schriftpausen)
- Konsolenfarbe blau
- Mit fahrzeugspezifischer Konsole für VW T6

Zulassung:	
Anhalteblitz nach TA13b:	~ K 1586
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ10R-05 6817



ASG Flip

- Displaygröße: 75 mm x 373 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 38
- Innenmontage
- Textausrichtung nach vorne oder hinten
- Mit motorischer Aufstellung
- Mit rotem Flasher

Zulassung:	
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ10R-06 9227



ASG Front

- Displaygröße: 50 mm x 234 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 29
- Innenmontage
- Textausrichtung nach vorne
- Anhalteblitz möglich (in den Schriftpausen)

Zulassung:	
Anhalteblitz nach TA13b:	~ K 1586
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ10R-05 6817



ASG/ISG für Polizeieinsatz

ASG Hutablage

- Displaygröße: 86 mm x 431 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 38
- Innenmontage
- Textausrichtung nach hinten
- Mit motorischer Aufstellung
- Stehende oder hängende Montage



Zulassung:

EMV nach ECE-R 10:

Ⓔ10R-05 6817



ASG Heck

- Displaygröße: 50 mm x 234 mm oder 86 mm x 431 mm
- Anzahl LEDs: 7 x 29 oder 7 x 38
- Innen-/ oder Außenmontage
- Textausrichtung nach hinten



Zulassung:

EMV nach ECE-R 10:

Ⓔ10R-05 6817

ASG Big

- Displaygröße: 195 mm x 923 mm
- Anzahl LEDs: 17 x 77
- Innenmontage
- Textausrichtung nach hinten



Zulassung:

EMV nach ECE-R 10:

Ⓔ10R-06 9610

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Verschiedene Varianten und Montageformen
- Hohe Leuchtkraft ermöglicht Sichtbarkeit durch getönte Scheiben
- Geeignet für die Außenmontage, für den verdeckten Einbau auf der Hutablage, für die Sonnenblende oder im Heck des Fahrzeuges
- Sowohl analog (max. 3 Texte) als auch CiA447- Varianten erhältlich
- Ansteuerung der digitalen Variante über ein CiA447-fähiges Bedienteil
- Spannung: 12 V

ASG Flip

Bei verdeckten sowie in offenen Polizeifahrzeugen mit flachen Blaulichtbalken benötigen Einsatzkräfte einen Anhalte- oder Informationssignalgeber, der das eigene Sichtfeld nicht beeinträchtigt und bestmöglich getarnt im Fahrzeug verbaut werden kann. Das extrem schlanke Design sowie die Möglichkeit der stehenden und hängenden Montage des ASG Flip bieten hier volle Flexibilität: Der typische Montageort befindet sich vorne auf dem Armaturenbrett in Rückspiegelhöhe des vorausfahrenden Fahrzeuges.



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Vollmatrix mit 38 x 7 LEDs (rot)
- Schrifthöhe 75 mm (erfüllt FuStW-Richtlinie)
- Schriftbreite 375 mm
- 12 V Spannungsversorgung
- Ansteuerung analog oder CiA447
- Analog bis zu 3 Texte möglich
- Motorisches Öffnen/ Schließen bei Text(de)aktivierung
- Akustische Rückmeldung bei Anhaltetexten
- Für den Verbau im Fahrzeuginnenbereich
- Fahrzeugspezifische Halter erhältlich

Zulassungen: (Deutschland und international)

EMV nach ECE-R 10:

(E1)10R-06 9227



In gewissen Einsatzsituationen ist es hilfreich, wenn Einsatzkräfte einen übergroßen Anhalte- oder Informationssignalgeber nutzen können, um sich die nötige Aufmerksamkeit anderer Verkehrsteilnehmer zu verschaffen. Typische Beispiele sind größere Distanzen zwischen Sonderfahrzeug und nachfolgenden Fahrzeugen auf Autobahnen, extrem widrige Wetterbedingungen oder das Informieren der Fahrzeuge auf mehreren Fahrspuren vom Seitenstreifen aus. Für diese Anwendungen kann der ASG Big, montiert von innen an der Heckklappe, eingesetzt werden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN DES ASG BIG 7x1:

- Kombination von 7 Modulen zu einem Großdisplay
- Vollmatrix mit insgesamt 77x17, also 1309 Hochleistungs-LEDs
- Schrifthöhe 195 mm
- Schriftbreite 923 mm
- 12 V Versorgungsspannung
- Ansteuerung CiA447
- Für den Verbau im Fahrzeuginnenbereich
- Universelle mechanische Anbindungsmöglichkeiten am Strebenprofil
- Möglichkeit der Text-Darstellung rot, gelb und rot/gelb



Zulassung:

EMV nach ECE-R 10:

Ⓔ110R-06 9610

Mobile Kofferanlage

Die mobile Warnanlage im Aluminium-Pilotenkoffer bietet dem Anwender eine komplette optische und akustische Lösung. Sie ist besonders für Anwender geeignet, die kein Warnsystem fest im Fahrzeug verbaut haben, jedoch im Falle eines Einsatzes eine Warnanlage in Betrieb nehmen müssen.

Im Pilotenkoffer können die einzelnen Komponenten der Warnanlage sicher transportiert und aufbewahrt werden. Während des Einsatzes können sowohl die LED-Kennleuchte als auch der Lautsprecher magnethaftend auf dem Fahrzeugdach platziert werden. Die Magnethaftung ist geprüft bis 250 km/h.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Keine Vorrüstung am Fahrzeug erforderlich
- Einfache Handhabung
- Fahrzeugunabhängige Warnanlage
- Anschlussmöglichkeit einer Sputnik nano mobil
- Lieferumfang:
 - Magnethaftende LED-Kennleuchte Typ MOVIA-SL
 - Tonfolgeanlage 614 mit einem magnethaftenden Druckkammerlautsprecher
 - Bedienung über HBE Profi (mit Möglichkeit zur Sprachdurchsage)

Unsere Mobile Kofferanlage hat mit einem Lautsprecher eine Zulassung, weil die leistungsstarke und bauartgenehmigte Tonfolgeanlage 614 verbaut ist.



Mobile Koffieranlage



<i>Technische Daten:</i>	
Bezeichnung:	Koffer
Abmessungen (BxTxH):	430 x 185 x 285 mm
Bezeichnung:	MOVIA - SL
Spannung:	12 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V; 1,6 A
Material:	Gehäuse: Aluminium / Lichthaube: Polycarbonat
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung (Deutschland u. international):	
Licht nach ECE-R 65:	TB1(E1)00 3139 (K1) / TB1(E1)00 3140 (K2)
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-06 5669
Tonfolgeanlage 614	
Bezeichnung:	Tonfolgeverstärker 614
Spannung:	12 V
Mittlere Stromaufnahme:	12 V; 2,0 A
Betriebstemperaturbereich:	-40 °C bis +80 °C
Alarmteil:	Sondersignal nach DIN 14610
Bezeichnung:	Druckkammerlautsprecher DKL 604
Anzahl	1
Belastbarkeit:	70 W
Impedanz:	4 Ω
Zulassungen (Deutschland):	
Akustik nach TA 32	W 25060
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-05 7535

Sputnik Hybrid black

Der neue schmale Frontblitzer Hybrid Black aus der Sputnik Produktfamilie ermöglicht mit seinem schlanken Design den Verbau in engen Einbausituationen. Überdies verfügt die gerichtete Kennleuchte durch ihre besondere Formgebung über eine hohe Warnwirkung im Kreuzungsbereich.

Durch die eingefärbte Linse ist das Sonderfahrzeug erst im Einsatz als solches klar erkennbar, da auffällige Reflektionen von Sonne und Umgebungslicht verringert werden.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Lichtfarbe: blau oder rot
- Anpassung an die Kontur des Kühlergrills möglich
- Universalleitung konfigurierbar als Kontrollleitung, Tag-/Nachtleitung oder Aktivierungsleitung
- Universalhalter sowie verschiedene fahrzeugspezifische Halter zur optimalen Ausrichtung und erleichterten Montage erhältlich
- Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich



Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik Hybrid black
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,7 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	
horizontal:	XB1 (E1) 00 5288 (blau) XR1 (E1) 00 5289 (rot)
vertikal:	XB1 (E1) 00 5287 (blau) XR1 (E1) 00 5290 (rot)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 9528

Sputnik mini black

Die LED-Warnanlage Sputnik mini black ist besonders für den verdeckten Polizeieinsatz in einem zivilen Fahrzeug geeignet. Durch die eingefärbte Linse ist das Sonderfahrzeug erst im Einsatz als solches klar erkennbar, da auffällige Reflektionen von Sonne und Umgebungslicht verringert werden.

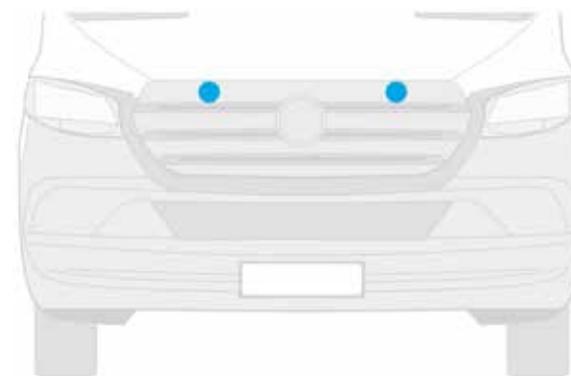
PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Sehr kompakte Bauform für universellen Einsatz
- Lichtfarbe: blau oder rot
- Gehäuse: Aluminium
- Abgesetzte Elektronik für bis zu 2 Leuchtenkörper
- X-Zulassung

Technische Daten:		
Material	Gehäuse:	Aluminium, schwarz eloxiert
	Lichtscheibe:	PC
	Elektronik:	PA
Abmessungen:	Leuchtenkörper:	Ø 27 mm / Tiefe 29,5 mm
	Elektronik:	95,5 x 26 x 13 mm (BxHxT)
Gewicht:	Leuchtenkörper:	25 g
	Elektronik:	245 g
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K	
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	
Temperaturbereich:	-40 °C bis +60 °C	
mittl. Stromaufnahme*:	0,8 A bei 12 V 0,5 A bei 24 V	
Peak*:	2,3 A bei 12 V 1,1 A bei 24 V	
*Elektronik mit 2 LK		
Blitzmuster:	Stroboblitz synchron (konfigurierbar)	
Zulassungen: (Deutschland und international)		
Licht nach ECE-R 65:	XB1 (E5) 00 0073	
	XR1 (E5) 00 0091	
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 8617	

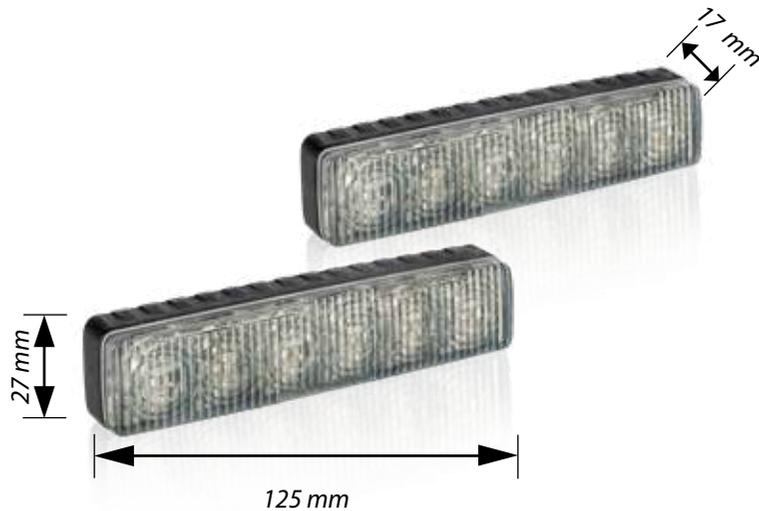


Maße Leuchtenkörper:
27 mm x 29,5 mm
(Durchmesser x Tiefe)



Sputnik SL Smoky

Die Frontblitzer SPUTNIK SL Smoky, mit der bewährten modernen Lichttechnik unserer Sputnik SL, sind besonders für den verdeckten Polizeieinsatz in einem zivilen Fahrzeug geeignet. Durch die eingefärbte Linse ist das Sonderfahrzeug erst im Einsatz als solches klar erkennbar, da auffällige Reflektionen von Sonne und Umgebungslicht verringert werden.



Vergleich
Sputnik SL Smoky - Sputnik SL

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Als Variante für den horizontalen Verbau erhältlich
- Es lassen sich zwei oder mehrere Leuchtenkörper synchronisieren
- Anpassung an die Kontur des Kühlergrills möglich
- Vollständige Verklebung der Leuchtenkörper sorgt für Unempfindlichkeit gegen Hochdruck- bzw. Dampfstrahlreinigung
- Universalleitung konfigurierbar als Kontrollleitung, Tag-/Nachtleitung oder Aktivierungsleitung
- Universalhalter sowie verschiedene fahrzeugspezifische Halter zur optimalen Ausrichtung und erleichterten Montage erhältlich
- Y-Leitung zum erleichterten elektrischen Anschluss erhältlich

Technische Daten:	
Bezeichnung:	Sputnik SL Smoky
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,8 A (je LK) 24 V: 0,6 A (je LK)
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K
Zulassung:	
Licht nach ECE-R 65:	
horizontal:	XB1 (E5) 00 0069
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-06 6845



CarTalker 2.0



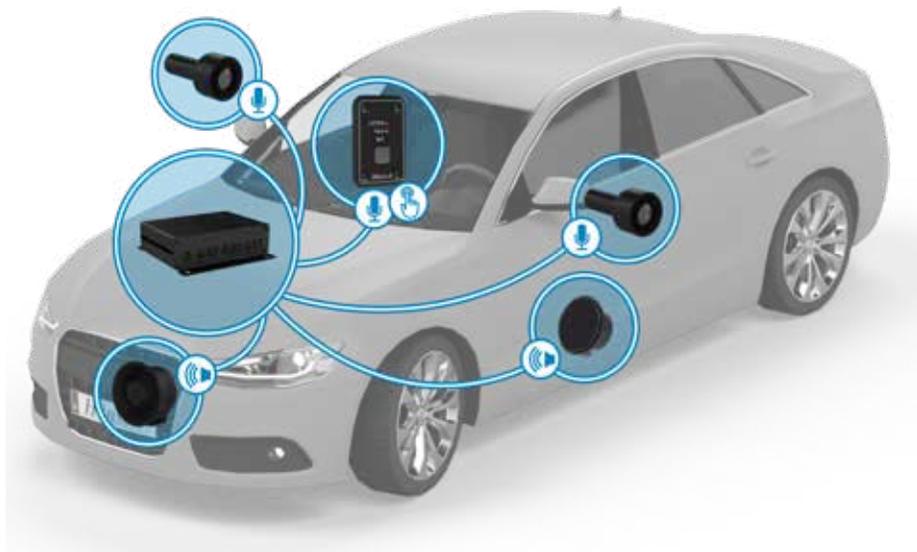
Gefährdeten-Alarm-System
für Sonderschutzfahrzeuge

CarTalker 2.0

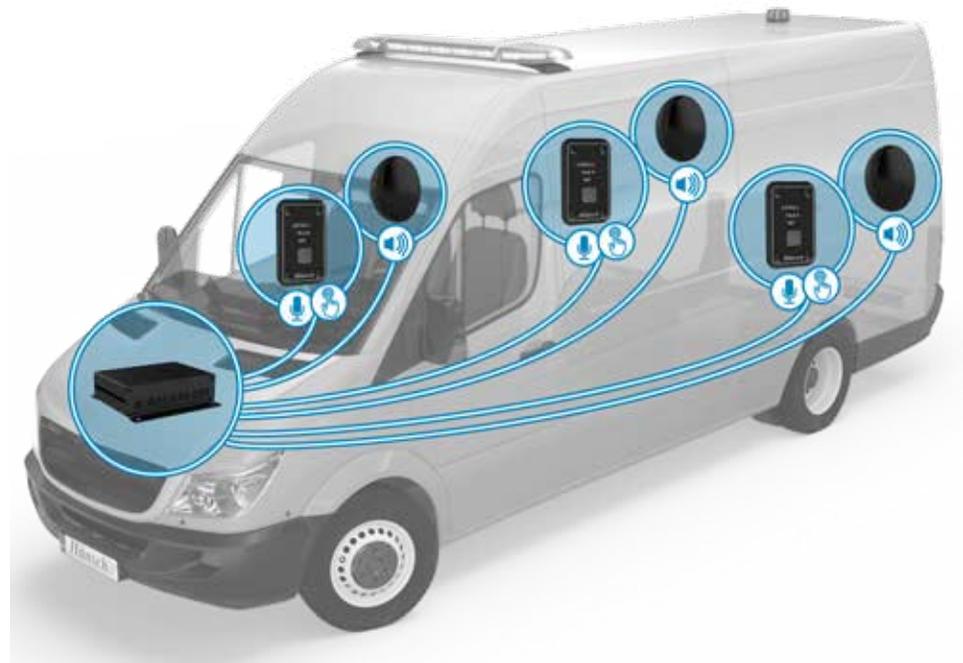
Beim CarTalker 2.0 handelt es sich um eine Wechselsprechanlage mit zwei oder auch drei Sprechstellen, die in jedes beliebige Fahrzeug installiert werden kann. Das System hat verschiedene Anwendungsbereiche wie z.B. bei Rettungsfahrzeugen, Sonderfahrzeugen und Mannschaftstransportwagen.

Mit einer optimierten Sprachqualität, einer einfachen Bedienung und einem schlichten Design des Systems, gewährleistet der CarTalker Komfort und höchste Sicherheit. Zudem sind durch eine Micro-USB-Schnittstelle am Steuergerät eine Parametrisierung des Systems möglich.

Anwendungsbeispiele CarTalker 2.0



Kommunikation aus einem geschlossenen Fahrzeug (innen <> außen)



Kommunikation innerhalb eines Fahrzeuges in zwei getrennten Bereichen mit drei Sprechstellen

Zulassung: (Deutschland u. international)

EMV nach 72/245/EWG

Ⓔ10R-06 9930

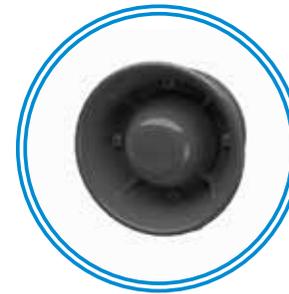
Weitere Varianten auf Anfrage.

Mit folgenden Komponenten können Sie sich nach ihren Wünschen ein eigenes System für ihr Fahrzeug zusammenstellen:



Steuergerät

- Plug & Play über Microfit-Stecker
- Lautstärkevoreinstellung am Gerät



DKL 604

- Zur Kommunikation nach außen
- Verbau im Kühlergrill



Ein-Tasten-Einbaubedienteil

- Integriertes Mikrofon
- Integrierte Status-LEDs
- Verschraubungspunkte auf der Blende



Innenlautsprecher

- Zur Kommunikation innerhalb des Fahrzeugs
- Verschiedene Verbaupvarianten



Handbedienteil

- Integriertes Mikrofon und Lautsprecher
- Erweiterbar um Status-LEDs
- Halterung im Lieferumfang enthalten



Spiegelmikrofon

- Optional mit Y-Leitung erhältlich
- Für den Verbau innen, als auch außen

Gefährdeten-Alarm-System

Die GAS Anlage wurde speziell für den Einsatz in Sonderschutzfahrzeugen, wie gepanzerten Limousinen oder Geldtransportern, entwickelt. Die primären Funktionen des GAS sind ein Intercom-Wechselsprechen, sowie das Auslösen eines Überfallalarmsignals im Falle eines Angriffs auf das Fahrzeug. Zudem besteht die Möglichkeit, das GAS in Verbindung mit einer Kennleuchte als Sondersignalanlage zu nutzen.

Komponenten	Verbauort	Funktionen
Steuergerät GAS 614 oder GAS 624	im Fahrzeuginnenen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intercom-Wechselsprechen 2. Generierung des Überfallalarms 3. Ansteuerung einer Kennleuchte 4. Generierung von Sondersignalen
DKL 604 (1 oder 2 Stück)	hinter dem Kühlergrill	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiedergabe des Sprachverkehrs aus dem Fahrzeuginnenen 2. Ausstrahlen des Überfallsignals 3. Ausstrahlen des Sondersignals
Spiegelmikrofone (2 Stück)	Außenspiegel des Fahrzeugs	Aufnahme des Sprachverkehrs/der Geräusche um das Fahrzeug herum
Freisprech- oder Stabmikrofon	z.B. Nähe Fahrersitz	Aufnahme des Sprachverkehrs im Fahrzeuginnenen
Taster oder Bedienteil	z.B. Nähe Fahrersitz	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktivierung des Überfallalarms als Panic Button 2. Aktivierung des Sprechverkehrs 3. Ggf. Aktivierung der Kennleuchte und des Sondersignals
Innenlautsprecher	Innenlautsprecher des Fahrzeugs nutzen oder separat bestellen und verbauen - Nähe Fahrersitz	Wiedergabe der Spiegelmikrofon-Signale
Optional: Kennleuchte	auf dem Fahrzeugdach	Wird benötigt für Wegerechtsfahrten in Kombination mit dem akustischen Sondersignal

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Die für Sonderfahrzeuge entwickelte Verstärkerschaltung erzeugt sehr hohe Schalldruckpegel auch beim Überfallalarm – Erhöhung der Sicherheit für Fahrzeuginsassen
- Intercom-Wechselsprechen aus dem geschlossenen, gepanzerten Fahrzeug mit sehr klarer Sprachübertragung möglich
- Keine Eingriffe in die Karosserie nötig – einfacher Verbau, kompakte Bauweise der Komponenten, unauffällig zu installieren
- Kombination aus Wechselsprechen, Sondersignal (vorprogrammiert mit deutscher Zulassung und US-Töne auswählbar) und Überfallalarm ist einzigartig

Für weitere Informationen oder ein unverbindliches Beratungsgespräch kontaktieren Sie uns bitte.

Steuergerät GAS 614/624



Die perfekte Abstimmung zwischen Verstärkertechnologie und dem DKL 604 bewirkt einen sehr hohen Schalldruck für Sondersignal und Alarm. Die integrierte Wechselsprechanlage mit hervorragender Sprachqualität ermöglicht die Kommunikation mit außenstehenden Personen aus einem gepanzerten Fahrzeug z.B. über die Freisprecheinrichtung des Fahrzeugs und zusätzlich verbauten Mikrofonen in den Außenspiegeln.

- Leistungsstarke Endstufen für Überfallalarm und Sondersignale (zahlreiche vorprogrammiert)
- Zulassung für deutsches Sondersignal nach DIN 14610 mit zwei oder auch nur einem DKL 604
- Integrierte Wechselsprechanlage
- Sehr kompaktes Steuergerät

Zulassung: (Deutschland u. international)	
Akustik nach TA 32	~ W 25071
EMV nach ECE-R 10:	Ⓔ1 10R-05 8888
Abmessungen (BxTxH):	180 x 151 x 47 mm
Gewicht:	630 g

Mobiles Warn- und Kommunikationssystem

MOWACOM®

Das mobile Warn- und Kommunikationssystem (MOWACOM) wurde speziell für Anwender im professionellen Einsatz entwickelt. Es ist so konzipiert, dass es von einer Person leicht zu transportieren, aufzubauen und zu bedienen ist. Die Anlage wird über den Zigarettenanzünder versorgt, somit ist die Anwendung ohne Stromnetz und auch in Privatfahrzeugen möglich. Die im Sondereinsatz bewährten Komponenten sind im stapelbaren Schutzkoffer integriert. In der Basisvariante sind eine Dacheinheit, ein Handbedienteil mit integriertem Mikrofon für Sprachdurchsagen und ein Verstärker mit Klinkenstecker-Schnittstelle enthalten sowie ein digitales Aufnahme-Wiedergabegerät mit Schnittstellen für zusätzliche externe Audioquellen (USB-Stick, MP3-Player, Handy-Audio, etc.). Das Paket ist um eine Kennleuchte Comet S erweiterbar.

PRODUKTVORTEILE AUF EINEN BLICK:

Einfache Handhabung durch eine Person:

- Lagerung und Transport im kompakten und robusten Schutzkoffer
- Einfacher Aufbau auf Einsatz- und Zivilfahrzeugen, intuitive 12-Tasten Bedienung

Unabhängig vom Stromnetz

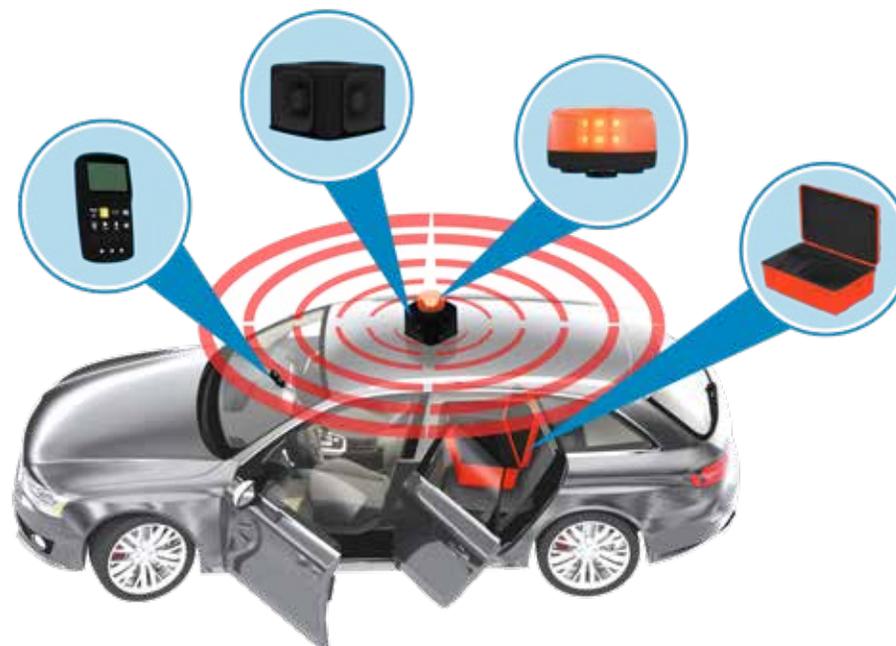
- Anlage wird über KFZ-Zigarettenanzünder betrieben

Warnung:

- Genormte Warntöne mit hoher Durchdringung implementiert
- Abstrahlung rundum (360°) oder Sektorbeschallung (getrennt: rechts – links; vorne – hinten)
- Optional: LED-Kennleuchte Comet S in gelb oder blau

Kommunikation:

- Integriertes Mikrofon für direkte Sprachdurchsagen, Klinkenschnittstelle zum Einspielen von Audiodateien
- Digitales Aufnahme-Wiedergabegerät DigiRec mit integriertem Sprachspeicher, über USB-Stick erweiterbar, Audio in Endlosschleifen, Wechsel mit Warnton



10 Jahre Garantie



Beispiel TTS*



TTS Formular

*TTS - TextToSpeech:
Plattform, über die geschriebener Text in
eine Audio-Datei umgewandelt wird

Wenn keine Dropbox-App installiert ist, bitte „Oder weiter zur Website“ auswählen!

Komponenten

1. Stapelbarer Hartschalenkoffer
2. Tonfolgeverstärker 744 (integriert im Koffer)
3. Handbedienteil HBE 300 MOW DE
4. Dacheinheit
5. Optional: Kennleuchte Comet S (gelb oder blau)
6. DigiRec (integriert im Koffer)

EINSATZGEBIETE:

- Zivil- und Katastrophenschutz mit THW
- Feuerwehren
- Kommunalbetriebe und Versorger
- Ordnungsämter und Behörden
- Ausrichter von Großveranstaltungen
- Kampfmittelräumdienst

<i>Technische Daten:</i>	Koffer	Dacheinheit
Material:	Kunststoff	Edelstahl, Kunststoff
Maße B x H x T:	600 x 278 x 400 mm	260 x 170 x 260 mm
Farbe:	Orange	Schwarz
Gewicht:	12 kg (Gesamtgewicht)	7,2 kg
Spannung:	12 V und 12/24 V	-
Wasserdicht nach IP67	✓	-
Zulassung:		
Licht nach ECE-R 65:	TA2 E1 00 4426 TB2 E1 00 4425	COMET S (gelb) COMET S (blau)
EMV nach ECE-R 10:	(E1) 10R-05 7965 (E1) 10R-06 9243 (E1) 10R-05 6932 (E1) 10R-06 9609	COMET S TFA 744 HBE 300 MOW DE DigiREC



- 1
- 2
- 6



INTEGRO - Integrierte Lösungen

- **Hänsch - Der Spezialist für Sonderlösungen nach Maß**

Gerade in Hinblick auf Sonder- und Speziallösungen im Bereich optischer und akustischer Warnsysteme hat sich Hänsch nicht nur in Deutschland, sondern auch international einen Namen gemacht. Alles aus einer Hand - von der Entwicklungsidee, der Konstruktion über die Erprobung bis zur Zulassung. Die Ingenieure aus dem Entwicklungszentrum von Hänsch übernehmen die gesamte Umsetzung des Projektes und stehen unseren Kunden bei allen Fragen und Anliegen zur Seite.

Wir gehen auf die individuellen Ansprüche unserer Kunden ein und entwickeln qualitativ hochwertige Sonderlösungen nach Maß! Langjährige Erfahrungswerte im Bereich der integrierten Lösungen sorgen dafür, dass ein maßgeschneidertes Fahrzeugkonzept entsteht, welches durch das moderne Design eine eigene Identität erhält und den europäischen Richtlinien entspricht.



INTEGRO - Unsere Leistungen - Ihre Vorteile

- Von der Idee bis zu Zulassung
- Maßgeschneiderte Lösungen
- Modernes Design

Neben den Standardprodukten erhalten unsere Kunden individuell auf ihre Anforderungen angepasste integrierte Sonderlösungen (INTEGRO). Hierbei wird die Kennleuchte nach den Vorstellungen des Kunden in das Dach eines Sonderfahrzeuges integriert – Das Dach wird zur Kennleuchte und das Fahrzeug bekommt durch das ansprechende Design eine eigene Identität sowie einen hohen Wiedererkennungswert.

Bei diesen Projekten beraten die Ingenieure von Hänsch in enger Zusammenarbeit mit den Fahrzeugaufbauern und Spezialdachherstellern bei der Konzeptionierung, dem Design und der Umsetzung der Entwicklungsideen. Am Ende entsteht ein den europäischen Richtlinien entsprechendes Fahrzeugkonzept.

UNSERE LEISTUNGEN:

- Betreuung von der Idee bis zur Zulassung
- Beratung bei der Konstruktion*:
 - Positionierung, Montage, Verarbeitung
- Beratung beim Design*:
 - Identität des Kunden muss einzigartig sein
- Durchführung der Zulassung
- Lieferung der adaptierten Lichttechnik:
 - höchste Lichtintensität mit Zertifikat

* Bei Bedarf beraten wir Sie gern. Zudem stehen Ihnen Designer und Konstrukteure von Hänsch zur Verfügung.

VORTEILE:

Größte Erfahrungswerte bei INTEGRO Projekten weltweit bedeuten für Sie:

- Kurze Realisierungszeiten
- Kompetente Beratung
- Sicherheit bei den Zulassungen
- Flexibilität für den Aufbau
- Vollintegrierte oder halbiintegrierte Lösungen ermöglichen Umsetzung für jedes Budget
- Zulassungen nach ECE-R65 und ECE-R10, Genehmigungszeichen mit E1 vom KBA
- Schnelle Durchlaufzeiten bei Änderungs- oder Erweiterungswünschen durch hauseigene photometrische sowie EMV-Labore



Heckwarnsysteme

HWS Sputnik mini



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 4 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Abgesetzte Elektronik für zwei Leuchtenkörper
- Spezielle Optik für eine optimale Lichtverteilung

Alle Leuchten mit einer XA-Zulassung können zum Aufbau eines Heckwarnsystems an Kraftfahrzeugen mit Blaulicht genutzt werden. So können Blaulichtfahrzeuge nach hinten in gelb gemäß §52 Abs. 11 StVZO abgesichert werden. Es dürfen 2, 4 oder 6 Leuchtenkörper, die synchron blinken müssen, oben am Heck montiert werden.

HWS Sputnik Compact



Einbaugehäuse (EG)

Aufbaugehäuse (AG)

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 4 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Spezielle Optik für eine optimierte Lichtverteilung
- Maximale Warnwirkung
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Erhältlich als Einbau- und Aufbaugehäuse
- Einfache Montage durch kompakte und flache Bauweise
- Lange Lebensdauer durch qualitativ hochwertige LED-Technik

HWS Sputnik Hybrid



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 9 Hochleistungs-LED's pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Integrierte Kreuzungswarner

HWS Sputnik SL



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 6 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Spezielle Optik für eine optimale Lichtverteilung
- Maximale Warnwirkung > 500 Candela

HWS Sputnik Flat



PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- 6 Hochleistungs-LED's pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Sehr flache Bauform
- Flexible Anwendungsmöglichkeiten beim Verbau

Heckwarnsysteme



Technische Daten:					
Bezeichnung:	HWS Sputnik mini-A1	HWS Sputnik Compact-A	HWS Sputnik SL-A / SL-A-V	HWS Sputnik Hybrid	HWS Sputnik Flat
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	>2 Hz	>2 Hz	>2 Hz	>2 Hz	>2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,8 A (je LK) 24 V: 0,5 A (je LK)	12 V: 0,25 A (je LK) 24 V: 0,14 A (je LK)	12 V: 0,4 A (je LK) 24 V: 0,2 A (je LK)	12 V: 0,7 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)	12 V: 0,6 A (je LK) 24 V: 0,3 A (je LK)
Maße (BxHxT):	Leuchtenkörper: Ø 27 mm / Tiefe 29,5 mm Elektronik: 95,5 x 26 x 13 mm (BxHxT)	EG: 73 x 34 x 2,5 mm (BxHxT) AG: 90 x 31 x 10 mm (BxHxT)	125 x 27 x 17 mm (BxHxT)	85 x 12,5 x 36 mm (BxHxT)	113 x 28 x 8,65 mm (BxHxT)
Material:	EL: PA, LK: Al/PC	Zn/ PC	Al/ PC	Al, PMMA, PC, TPE	Al, PC
Schutzart:	IP6K7 / IPX9K	IP6K5	IP6K7/ IPX9K	IP6K7/IPX9K	IP6K7/IPX9K
Zulassung: (Deutschland und international)					
Licht nach ECE-R 65:	XA1(E)00 0071	XA1(E)00 4110	SL-A: XA1(E)00 3652 / SL-A-V: XA1(E)00 3757	XA2(E)005273 (vertikal)	XA2(E)005261 (vertikal)
EMV nach ECE-R 10:	(E)10R-05 8617	(E)10R-04 7591	(E)10R-05 6845	(E)10R-06 9528	(E)10R-06 9557

Rückwärts-Warnsysteme

Die Rückwärts-Warnsysteme von Hänsch sind die sichere Ergänzung zur herkömmlichen Warnblinkanlage. Eine Anlage besteht aus mindestens zwei Leuchtenkörpern. Sie sorgt für einen rechtzeitigen Hinweis für den nachfolgenden Verkehr auf eine Gefahrenstelle bei allen Witterungs- und Sichtverhältnissen. Alle RWS von Hänsch sind ausgestattet mit leistungsstarker LED-Technik.



**RWS Sputnik
Compact**



RWS 40 pico LED



**RWS Sputnik
pico LED**



RWS Sputnik SL



Einbaueinheit (EG)



Aufbaueinheit (AG)

RWS Sputnik Compact:

- 4 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Spezielle Optik für eine optimierte Lichtverteilung
- Maximale Warnwirkung
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Erhältlich als Einbau- und Aufbaueinheit
- Einfache Montage durch kompakte und flache Bauweise
- Lange Lebensdauer durch qualitativ hochwertige LED-Technik



Einbaueinheit (EG)



Aufbaueinheit (AG)

RWS 40 pico LED:

- 8 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Spezielle Optik für eine optimale Lichtverteilung
- Mit und ohne Einbaurahmen erhältlich



Einbaueinheit (EG)



Aufbaueinheit (AG)

RWS Sputnik pico LED:

- 4 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Spezielle Optik für eine optimale Lichtverteilung
- Mit und ohne Einbaurahmen erhältlich

Rückwärts-Warnsysteme



RWS Sputnik SL:

- 6 Hochleistungs-LEDs pro Leuchtenkörper
- Vollständig im Leuchtenkörper integrierte Elektronik
- Spezielle Optik für eine optimale Lichtverteilung
- Maximale Warnwirkung > 500 Candela

Technische Daten:				
Bezeichnung:	RWS Sputnik Compact	RWS 40 pico LED	RWS Sputnik pico LED	RWS Sputnik SL
Spannung:	12 V / 24 V Multispannung	12 V / 24 V	12 V / 24 V	12 V / 24 V Multispannung
Blitzfrequenz:	>2 Hz	>2 Hz	>2 Hz	>2 Hz
Mittlere Stromaufnahme:	12 V: 0,25 A (je LK) 24 V: 0,14 A (je LK)	12 V: 2,5 A 24 V: 1,25 A	12 V: 1,5 A 24 V: 0,75 A	12 V: 0,4 A (je LK) 24 V: 0,2 A (je LK)
Maße (BxHxT):	EG: 73 x 34 x 2,5 mm AG: 90 x 31 x 10 mm	169,5 x 85 x 61 mm	80 x 80 x 60 mm	125 x 27 x 17 mm
Material:	Zn/ PC	ASA/ PC	ASA/ PC	Al/ PC
Schutzart:	IP6K5	IP5K4K	IP5K4K	IP6K7/ IPX9K
Zulassung: (Deutschland)				
Licht nach TA20:	D: ~ K 1160	D: ~ K 538	D: ~ K 544	D: ~ K 960 (hor.) / ~ K 1010 (vert.)
EMV nach ECE-R 10 bzw. 72/245/EWG:	Ⓔ10R-04 7591	Ⓔ10R-06 4465	Ⓔ03 5635	Ⓔ10R-05 6845

- **Höchste Sicherheit auf dem Rollfeld**
- **Geprüft nach ICAO Typ C** (nähere Informationen auf S.123)

Für Fahrzeuge der Flughafenfeuerwehr bieten wir Warnsysteme an, welche nach ICAO Typ C geprüft sind. Mit speziellen Bedienteilen lassen sich die digital angesteuerten Varianten auf ein ECE-R 65 konformes Blitzmuster umschalten, so dass ein Einsatz im regulären Straßenverkehr zulässig ist.



ICAO Kennleuchten

Unsere CiA447-Kennleuchten bieten in Verbindung mit einem entsprechenden Bedienteil die Möglichkeit der Umschaltung des Blitzmusters zwischen ECE-R 65 und ICAO Typ C. Für nähere Informationen steht Ihnen unser Vertrieb gerne zur Verfügung.

COMET LED Nähere Informationen zu den Kennleuchten finden Sie auch auf den Seiten 8 & 9.

Festmontage

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B1
- Farben: auch in gelb erhältlich (mit Funktionsüberwachung)
- Auch als blau/gelb umschaltbare Variante mit Blitzmuster-Umschaltung (ECE / ICAO) erhältlich



Magnethaftung

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Mit Spiralkabel und 3-fach Magnethaftung
- Optimale Haftung auch bei gewölbten Fahrzeugdächern
- Gummiummantelung der Magnete schützt vor Lackkratzern
- Geprüft bis 250 km/h



Flexibles Stativ

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Schlagfester Gehäusesockel



COMET S Nähere Informationen zu den Kennleuchten finden Sie auch auf den Seiten 6 & 7.

Festmontage

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Festmontage nach DIN 14620, Form B1
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine vollflächige Ausleuchtung
- Farben: auch in gelb erhältlich (mit Funktionsüberwachung)



Flexibles Stativ

PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

- Zum Aufstecken auf ein Aufsteckrohr nach DIN 14620
- Schlagfester Gehäusesockel
- Zwei Reihen LEDs sorgen für eine vollflächige Ausleuchtung



Die bekannte Warnanlage DBS 4000 ist für die Flughafenfeuerwehr auch nach ICAO Typ C geprüft verfügbar. Mit speziellen Bedienteilen lässt sich die DBS 4000 auf ein ECE-R 65 konformes Blitzmuster umschalten, so dass ein Einsatz im regulären Straßenverkehr zulässig ist.



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche
- Umschaltung des Blitzmusters möglich

Aerodynamisches Gehäuse

- Geringer Luftwiderstand und verminderter Geräuschpegel

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Maximale Warnwirkung

- Modernste Lichttechnik
- Automatische Tag-/Nacht-Umschaltung

Einfaches Bedienkonzept

- Digitale Ansteuerung über das CAN-Protokoll, basierend auf dem CiA447

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 und 2000 mm

DBS 4000

MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG

- Infrarot LED (Hubschraubererkennung)
- Verkehrsleiteinheit (Ausnahmegenehmigung erforderlich)
- Kolonnenfunktion (Ansteuerung notwendig)
- Signalleuchte zur Kennzeichnung der Einsatzleitung (rot oder grün)
- Integrierte Kompressoranlage
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)
- Arbeitsscheinwerfer
- Alley Lights: 0° oder 20° Neigung
- Zusatzblitzer
- Rückwärts-Warnsystem
- Powerblitz
- Unterbaualtsprecher zur Unterstützung der Sprachdurchsage
- Tonfolgeanlage (TFA 614/624/7xx)
- Bedruckung der Lichtscheibe
- Vollmatrix-Display
- Tag-/Nacht-Umschaltung (Automatik)
- Stativaufnahme im Deckel
- Auch mit klarer Lichthaube erhältlich
- Auch in blau/gelb umschaltbarer Variante erhältlich (geprüft nach ICAO Typ C).
- Auch mit roter Abstrahlfarbe erhältlich (ohne ICAO Typ C Prüfung)
- Umschaltung des Blitzmusters (zwischen ECE-R 65 und ICAO Typ C) möglich

(Einige Features nur im ECE-R 65 Betrieb in Funktion.)

Nähere Informationen zu den Optionen der DBS 4000 finden Sie ab Seite 66.



Technische Daten:	
Bezeichnung:	DBS 4000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz (ECE-R 65):	> 2 Hz (Kennleuchte)
Blitzfrequenz (ICAO Typ C)	> 1 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm Geteilt: 2x 430 mm (24 V)
Tiefe:	300 mm
Höhe:	140 mm
Gewicht:	ab 9 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA / Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
Zulassung: (Deutschland u. international)	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 00 3111
EMV nach ECE-R 10:	(E1)10R-05 6209
Anhalteblitz: Licht nach TA 13b:	~ K 1020
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6	01 2a (E1) 3800 (hinten) / 01 1 (E1) 3822 (vorne)
Powerblitz: Licht nach TA 13a:	~ K 809
RWS: Licht nach TA 20:	~ K 810

Die Warnanlage DBS 5000 vereint modernes Design, einen vielfältig wählbaren Funktionsumfang, sowie leistungsstarke LED-Lichttechnik. Maximale Warnwirkung sorgt für verstärkte Aufmerksamkeit auf den Flughäfen. Die minimale Bauhöhe sorgt nicht nur für einen geringen Luftwiderstand und verminderten Geräuschpegel, sondern ermöglicht auch das Passieren von geringen Durchfahrtshöhen. Die Warnanlage DBS 5000 ist geprüft nach ICAO Typ C.



red dot award 2017
winner



Kundenspezifisch konfigurierbar

- Aufbau durch modulares Baukastensystem
- Flexible Anpassung an individuelle Ansprüche
- Umschaltung des Blitzmusters möglich

Aerodynamisches Gehäuse

- Geringer Luftwiderstand und verminderter Geräuschpegel
- Minimale Bauhöhe

Verschiedene Montagevarianten

- Einfache und schnelle Montageoptionen für ebene oder gewölbte Fahrzeugdächer
- Spezielle fahrzeugspezifische Trägersysteme bieten weitere Montagemöglichkeiten

Maximale Warnwirkung

- Modernste Lichttechnik
- Automatische Tag-/Nacht-Umschaltung

Einfaches Bedienkonzept

- Digitale Ansteuerung über das CAN-Protokoll, basierend auf dem CiA447

Unterschiedliche Längenvarianten

- Längen: 700, 1100, 1200, 1400, 1600 oder 1800 mm

DBS 5000



MÖGLICHER FUNKTIONSUMFANG

- Arbeitsscheinwerfer
- Umgebungs-Lichtsensoren für Nachtabenkung der Kennleuchte
- Alley Lights: 0° oder 20° Neigung
- Unterbaulautsprecher für Sprachdurchsage
- Zusatzblitzer
- Fahrtrichtungsanzeiger (Blinker)*
- Verkehrsleiteinheit (Ausnahmegenehmigung erforderlich)
- Auch in blau/gelb umschaltbarer Variante erhältlich (geprüft nach ICAO Typ C).
- Auch mit roter Abstrahlfarbe erhältlich (ohne ICAO Typ C Prüfung)
- Umschaltung des Blitzmusters (zwischen ECE-R 65 und ICAO Typ C) möglich

*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

Nähere Informationen zu den Optionen der DBS 5000 finden Sie ab Seite 58.

<i>Technische Daten:</i>	
Bezeichnung:	DBS 5000
Spannung:	12 V / 24 V
Blitzfrequenz:	> 2 Hz (Kennleuchte)
Blitzfrequenz (ICAO Typ C):	> 1 Hz (Kennleuchte)
Mittlere Stromaufnahme:	ab 4 A (bei 12 V)
Längen:	700, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800 mm
Tiefe:	285 mm
Höhe:	63 mm
Gewicht:	ab 5,1 kg
Material:	Lichthaube: PC / Lichtscheibe: PMMA / Gehäuse: Aluminium
Schutzart:	IP5K4K / IPX9K
<i>Zulassung: (Deutschland u. international)</i>	
Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E) 00 4446 / TB2 (E) 00 5238
EMV nach ECE-R 10:	(E)10R-06 7981
Fahrtrichtungsanzeiger: Licht nach ECE-R 6:	01 1 (E) 4453 (vorne) / 01 2a (E) 4453 (hinten)
Heckwarnsystem: Licht nach ECE-R 65:	XA1 (E) 00 4471
Powerblitz: Licht nach TA13a:	~ K 1427

Wir verbinden Ihre Sonderfahrzeugsysteme

Hänsch bietet seit 2019 auch komplette, kundenindividuelle Lösungen im Bereich der Systemverkabelung an. Von der Entwicklung und Konstruktion, über die Fertigung bis hin zur Lieferung unterstützen wir unsere Kunden bei der Integration der spezifischen Leitungssätze für ihre Sondereinsatzfahrzeuge. Die Kabelbäume werden nach Vorgabe als anschlussfertige Segmente konzipiert. Vorrangig im Bereich des Sonderfahrzeugbaus blicken wir auf eine langjährige Erfahrung zurück. Projekte werden durch uns zielgerichtet und professionell umgesetzt. Dies geschieht immer in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden. Unser Team unterstützt Sie von der Analyse bis zur Integration ins Fahrzeug.



Kontakt:

Hänsch Signalconcept GmbH
Potsdamer Straße 19
14513 Teltow

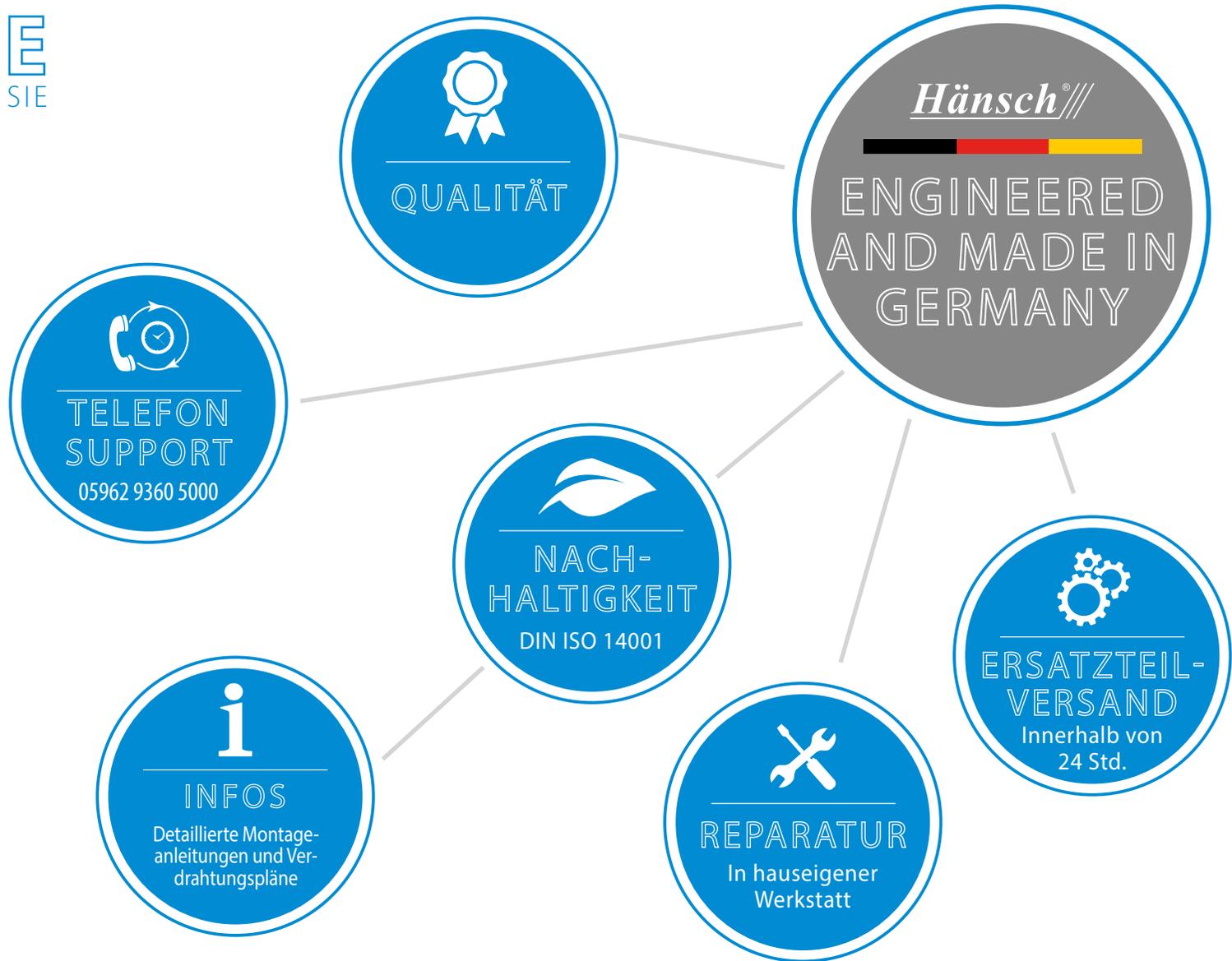
Tel. 03328 3373 60
info@fg-haensch.de

Alles aus einer Hand

UNSER
SERVICE
FÜR SIE



AN IHRER SEITE. MIT SICHERHEIT.



ICAO:

Die ICAO- oder EASA-Standards (europäisches Pendant) sind internationale Vorschriften für technische Ausstattungen und Ausrüstungen, die am Flughafen genutzt werden dürfen.

Die hier aufgelisteten Produkte sind geprüft auf die Einhaltung des Typ C - Standards. Es werden Lichtwerte in Winkelbereichen zwischen $-3,5^\circ$ und $+8,5^\circ$ verlangt sowie eine Blitzfrequenz im Bereich 1 bis 1,5 Hz . Die Lichtstärke darf den maximalen Wert von 400 cd nie überschreiten. Eine Tag-/Nacht-Schaltung dürfen die Kennleuchten bzw. Balkenanlagen nicht vorweisen.

Hänsch Produkte:

Die Firma Hänsch hat im Kennleuchten-Bereich folgende Produktfamilien nach ICAO Typ C geprüft und erklärt deren Konformität zur Norm:

- Comet LED: gelb und blau, blau/gelb umschaltbar
- Comet S: gelb und blau
- DBS/F 4000: gelb und blau, blau/gelb umschaltbar
- DBS/W 5000: gelb und blau, blau/gelb umschaltbar

Die Einzel-Kennleuchten Comet LED und Comet S gibt es mit Prüfung nach ICAO Typ C als analoge wie auch als CiA447-Varianten. Die DBS/F 4000 und DBS/W 5000 Balkenanlagen sind ausschließlich mit CiA447-Ansteuerung erhältlich. Für die CiA447-Ansteuerung werden entsprechend ICAO-fähige Bedienteile benötigt. Hier ist eine Umschaltung zwischen Blitzmuster nach ICAO Typ C und ECE-R 65 möglich.

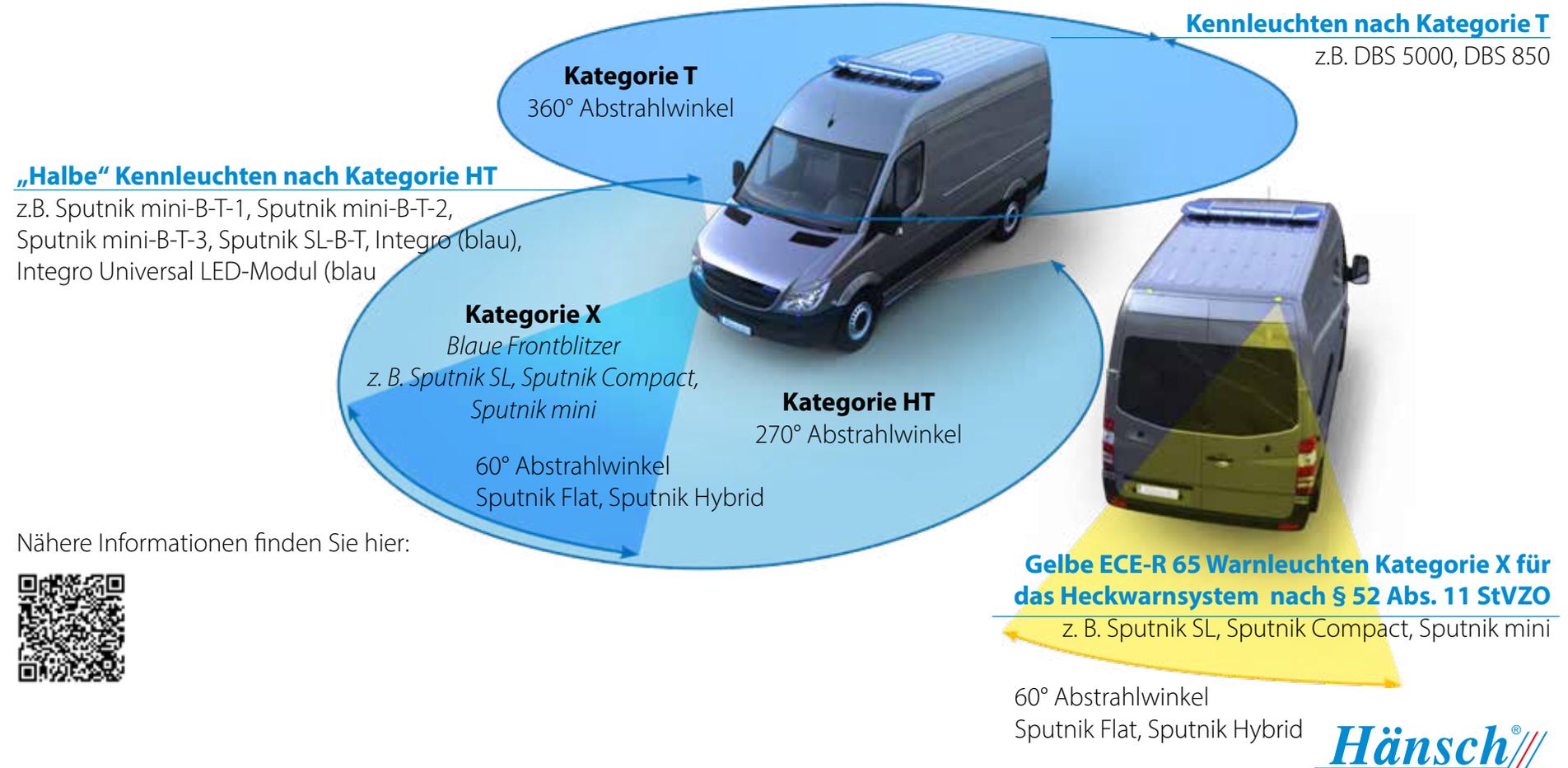
Um die maximal zulässige Lichtstärke im Bereich der ICAO nicht zu überschreiten, werden bei aktiviertem ICAO-Blitzmuster die optional vorhandenen Zusatzblitzer nicht aktiviert.

Sprechen Sie gerne unseren Vertrieb an!

Glossar

Wann wird eine HT-Lösung eingesetzt?

Wenn aufgrund von konstruktiven Gegebenheiten der Verbau von herkömmlichen Kennleuchten am Fahrzeug nicht möglich ist, kann durch den Einsatz einer HT-Lösung dennoch die gesetzlich geforderte geometrische Sichtbarkeit von 360° hergestellt werden. Die auch als halbe Kennleuchte bzw. halbdurchgehender Balken bezeichnete HT-Lösung lässt sich sowohl vorne als auch hinten am Fahrzeug anbringen oder in den Fahrzeugaufbau integrieren. Durch die verschiedenen Lösungen, bestehend aus 2 bis 6 HT-Leuchtkörpern, ergibt sich eine größtmögliche Flexibilität am Fahrzeugaufbau. Mit den HT-Lösungen Sputnik mini und Sputnik SL resultiert zudem beim Verbau an der Fahrzeugfront eine frühestmögliche Warnwirkung wie z.B. im Kreuzungsbereich oder bei Hofausfahrten.



Eigenschaft	Erklärung
Funktionsüberwachung	Die Funktionsüberwachung ermöglicht das Überprüfen des Betriebszustandes des Gerätes. Der jeweilige Betriebszustand kann per analoger Signalleitung oder über den CiA447-Bus weiter gegeben werden.
Klasse II Zulassung (K2)	Das Produkt hat eine Zulassung mit 2 Lichtstärkepegeln. Die Lichtwerte können nachts reduziert werden. Dies dient dazu, eine Blendung durch zu hohe Lichtwerte bei Nacht/Nebel/Schnee/schlechter Sicht zu verhindern.
Tag-/Nacht-Umschaltung	Die Nachtabsenkung ermöglicht bei Produkten mit Klasse II Zulassung die Reduzierung des maximalen Lichtwerts - entweder automatisch bei Erreichen eines definierten Dämmerungswertes oder manuell per Bedieneinheit (z.B. per HBE 300).
Kolonnenfunktion	Die Kolonnen-Funktion ermöglicht das Abschalten der nach vorne oder hinten gerichteten Kennleuchten. Einige Produkte können auch halbseitig abgeschaltet werden (z.B. DBS 4000/5000, COMET S). (Das Blenden des vorausfahrenden oder nachfolgenden Fahrers in einer Kolonne wird somit unterbunden.)
Weiches Lichtsignal (Nacht)	Spezielles Blitzmuster mit ECE-Zulassung, dem Drehlicht nachempfunden, aber mit gleichzeitiger 360° Abstrahlung. Empfohlener Anwendungsbereich vor allem bei Arbeitsfahrzeugen, damit der Anwender mit weniger aggressivem Licht entspannter und länger arbeiten kann.
Heckwarnsystem nach § 52 Abs. 11 StVZO	Das System besteht aus 2, 4 oder 6 richtungsgebundenen, gelben Blinkleuchten der Kategorie X (Zulassung: XA ...). Sie werden oben am Heck des Fahrzeugs montiert und dienen zum Absichern von Fahrzeugen mit Blaulicht im Stand oder bei Schrittgeschwindigkeit.
12 V	Dieses Produkt hat eine Nennspannung von 12 Volt.
12 V / 24 V	Dieses Produkt gibt es mit einer Nennspannung von 12 Volt und mit einer Nennspannung von 24 Volt.
12 V / 24 V Multispannung	Dieses Produkt ist multispannungsfähig und sowohl bei 12 Volt als auch bei 24 Volt betriebsfähig.
Analog	Die Steuerung von Komponenten und Funktionen im Sonderfahrzeug über diskrete analoge Pegel Ub (12V/24V) oder GND. Z.B. über Einzelschalter.
FireCAN	Die Steuerung von FireCAN-Komponenten und -Funktionen im Sonderfahrzeug über herstellerunabhängigen CAN-Bus-Standard nach DIN14700.
CiA447	Die Steuerung von CiA447-Komponenten und -Funktionen im Sonderfahrzeug über herstellerunabhängigen CANOpen-Bus-Standard CiA447. CiA 447 ist eine Spezifikation von "CAN in Automation e.V." und definiert die CANOpen Kommunikation für Sonderfahrzeuge.

Abk.	Erklärung
A	Starres Stativ
AF	Flexibles Stativ
B	Festmontage
BF	Festmontage mit Funktionsüberwachung
M	Magnethaftung

Kfz-Klassen:	
M1	Kraft-Fz. bis 3,5 t und bis 9 Personen Beförderungskapazität
M2	Kraft-Fz. bis 5 t und über 9 Personen Beförderungskapazität
M3	Kraft-Fz. über 5 t und über 9 Personen Beförderungskapazität
N1	Kraft-Fz. zur Güterbeförderung bis 3,5 t
N2	Kraft-Fz. zur Güterbeförderung über 3,5 t bis 12 t
N3	Kraft-Fz. zur Güterbeförderung über 12 t
N3G	Gelände-Kraft-Fz.

Fahrzeug-Klassen:	
O1	Anhänger bis 0,75 t
O2	Anhänger über 0,75 t bis 3,5 t
O3	Anhänger über 3,5 t bis 10 t
O4	Anhänger über 10 t

Bildnachweis:

Seiten: 3-16, 18-26, 31-33, 37, 39, 42-44, 46, 49, 52, 56-57, 59, 61, 65, 67, 70, 72, 75, 77-90, 92, 100-105, 107, 110, 112-114, 116-120: **Timo Lutz Werbefotografie**

Seiten 2, 41, 50, 60, 71, 74, 91, 93, 96 links, 97 unten, 111: **Michael Rauch Photographie** / Seiten 17, 27, 48, 51, 58 rechts, 95 oben links, 108, 115: **MOVIADLED**

Seite 22: **BRK** / Seite 24 rechts: **KevinTheMedic** / Seite 45: **INTAX Innovative Fahrzeuglösungen GmbH** / Seiten 28-30, 34-35, 38, 40, 47, 53, 62, 76, 82 unten, 98-99, 106, 121-122, 126: **Hänsch**

Seite 96 rechts: **Fa.Binz** / Seite 102 oben: **Audi AG** / Seite 109 unten: **Fa. Rosenbauer** / Seite 109 oben: **Fa. AmbulanzMobile**

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Unser Außendienst - Ihr Partner vor Ort



Hergen Raschen
Gebietsleiter Nord
Tel.: +49 (0) 152 088 985 71
E-Mail: hergen.raschen@fg-haensch.de



Dirk Dumann
Gebietsleiter Nord-Ost
Tel.: +49 (0) 172 531 7154
E-Mail: dirk.dumann@fg-haensch.de



Dennis Strauch
Gebietsleiter
Südwest-Niedersachsen (Emsland)
Nord-NRW/Nordhessen
Tel.: +49 (0) 162 281 1856
E-Mail: dennis.strauch@fg-haensch.de



André Fasold
Gebietsleiter
Thüringen/Sachsen
Tel.: +49 (0) 172 361 3342
E-Mail: andre.fasold@fg-haensch.de



Matthias Gottschalk
Gebietsleiter
Süd-NRW/Mittelhessen
Tel.: +49 (0) 171 120 3699
E-Mail: matthias.gottschalk@fg-haensch.de



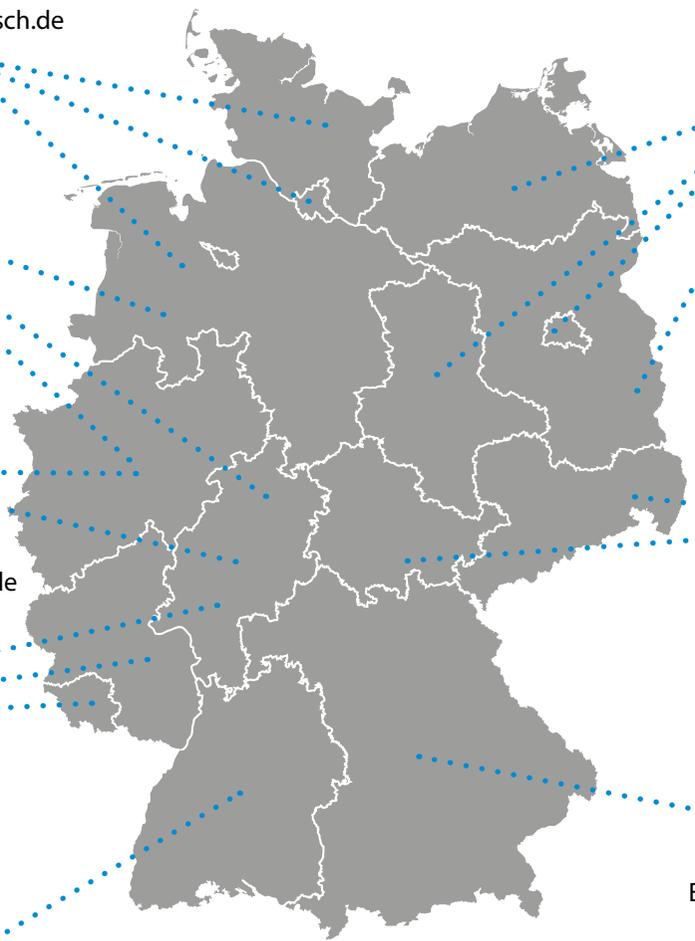
Martina Voß
Gebietsleiterin Bayern
Tel.: +49 (0) 152 088 985 70
E-Mail: martina.voß@fg-haensch.de



Kevin Gress
Gebietsleiter
Rheinland-Pfalz/Saarland/Südhessen
Tel.: +49 (0) 152 097 483 52
E-Mail: kevin.gress@fg-haensch.de



Georg Schultes
Gebietsleiter
Baden-Württemberg
Tel.: +49 (0) 152 291 673 84
E-Mail: georg.schultes@fg-haensch.de





WWW.FG-HAENSCH.DE



KATALOG EINSATZGEBIET BLAU
Änderungen vorbehalten
Ausgabe: März 2025

Hänsch[®]///

Schützenstraße 21
49770 Herzlake
05962 / 9360-0
info@fg-haensch.de