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)* 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

*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 105.

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
Rundumdrehlicht: Licht nach ECE-R 65:	TB2 (E1) 006047
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 TA13a:	~~~ K 809
Anhalteblitz nach TA13b:	~~~ K 810





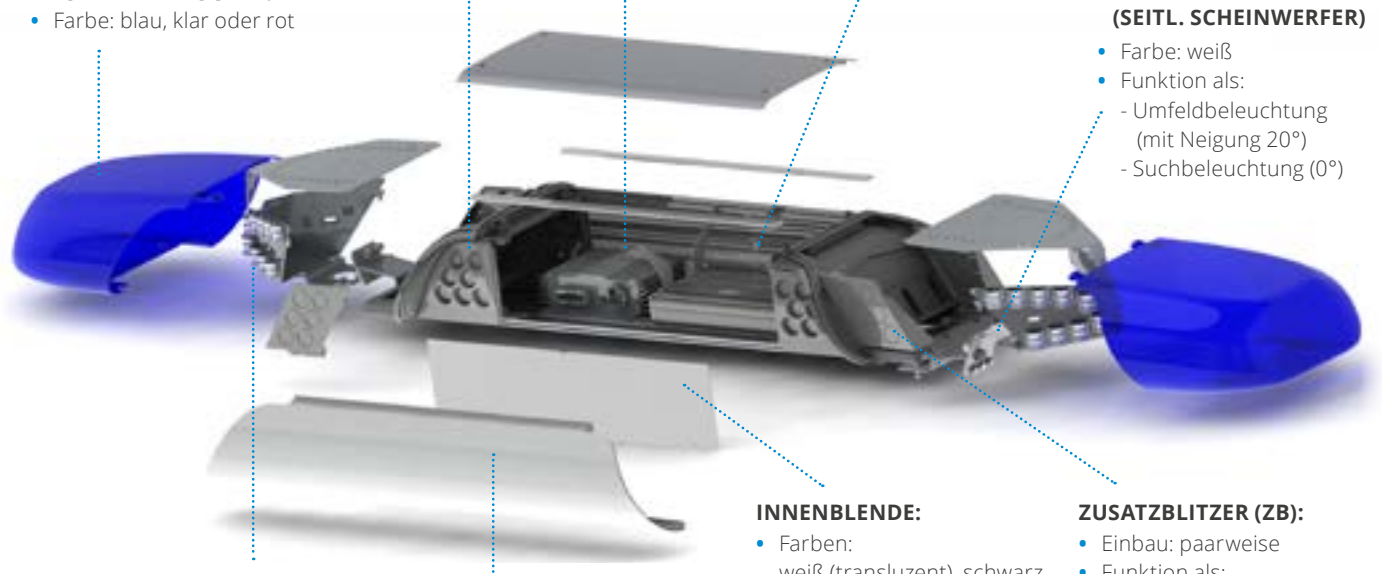
integrierter Tonfolgeverstärker
mit abgesetzten
Druckkammerlautsprechern

OPTIONALES LICHTMODUL (OLM):
- Verschiedene Funktionen wählbar

KONTROLLMODUL (KM):
- Analoge Ansteuerung
- Digitale Ansteuerung CiA447
- Digitale Ansteuerung FireCAN

LICHTHAUBE DER HAUPTKENNLEUCHTE:
- Farbe: blau, klar oder rot

ALLEY LIGHT (SEITL. SCHEINWERFER)
- Farbe: weiß
- Funktion als:
  - Umfeldbeleuchtung (mit Neigung 20°)
  - Suchbeleuchtung (0°)



HAUPTKENNLEUCHTE (HKL):
- Hochleistungs-LEDs mit Weitwinkeloptik
- Blitzmuster: Stroboblitz
- Option:
  - Einsatzleitung (rot oder grün)
  - Infrarot-LED

LICHTSCHEIBE:
- Farben: weiß, klar, blau und grau
- Optional bei der weißen Lichtscheibe mit Bedruckung/ Hinterleuchtung

INNENBLENDE:
- Farben: weiß (transluzent), schwarz
- Optional mit Bedruckung/ Hinterleuchtung

alternativ

DISPLAY:
- Vollmatrix mit diversen Texten (CiA447)

ZUSATZBLITZER (ZB):
- Einbau: paarweise
- Funktion als:
  - Zusatzblitzer
  - Zusatzblitzer mit Blinker
  - Blinker

DBS 4000

GRUNDBALKEN

MÖGLICHE LÄNGENVARIANTEN

1100, 1200, 1400, 1600, 1800 und 2000 mm / Geteilt: 2x 430 mm (24 V)

HAUPTKENNLEUCHTE (HKL)

FUNKTION	
Hauptkennleuchte (blau)	• 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	
Digitale Ansteuerung	• Serielle Ansteuerung über 2-Drahtleitung für CiA447 Bedienteile (z.B. BE 300, HBE 300) • Kompatibilität anderer Bedienteile auf Anfrage
FireCAN	• Serielle Ansteuerung für FireCAN Bedienteile
Analoge Ansteuerung	• Für Alarm-Dreh-Zug-Schalter, Einzelschalter und diverse gängige analoge Bedienteile (z.B. BE 200 oder BE 600)

DACHMONTAGE

FUNKTION	
Gummiformteile	• Für ebene und gewölbte Fahrzeugdächer
Stützfüße	• Universal- und diverse fahrzeugspezifische Ausführungen lieferbar
Flachdichtung	• Für ebene Fahrzeugdächer

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

FUNKTION	
Kabelausführung	• Kabelausführung Beifahrerseite: Standard • Kabelausführung Fahrerseite • Getrennte Kabelausführung (Versorgungs- und Signalleitung werden getrennt verlegt)



OPTIONEN

AKUSTIK

FUNKTION	
TFA 614	• Integrierter Tonfolgeverstärker mit einem abgesetzten Druckkammerlautsprecher DKL 604 oder DKL 804
TFA 624	• Integrierter Tonfolgeverstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804
TFA 714	• Integrierter Tonfolgeverstärker mit einem abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804 (nur in CiA447 erhältlich)
TFA 724	• Integrierter Tonfolgeverstärker mit zwei abgesetzten Druckkammerlautsprechern DKL 604 oder DKL 804 (nur in CiA447 erhältlich)
Unterbaulautsprecher (UKL)	• Unterbaulautsprecher 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	• Integrierter oder abgesetzter Martin-Kompressor mit 4 Membran-Schallbechern, verbaut auf dem Balken.

ALLEY LIGHTS (SEITLICHE SCHEINWERFER)

FUNKTION		
	Umfeldbeleuchtung	• Farbe: weiß • Neigungswinkel: 20° • Einbau paarweise (links und rechts)
	Suchbeleuchtung	• Farbe: weiß • Ohne Neigungswinkel • Einbau paarweise (links und rechts)

DISPLAY UND BEDRUCKUNG

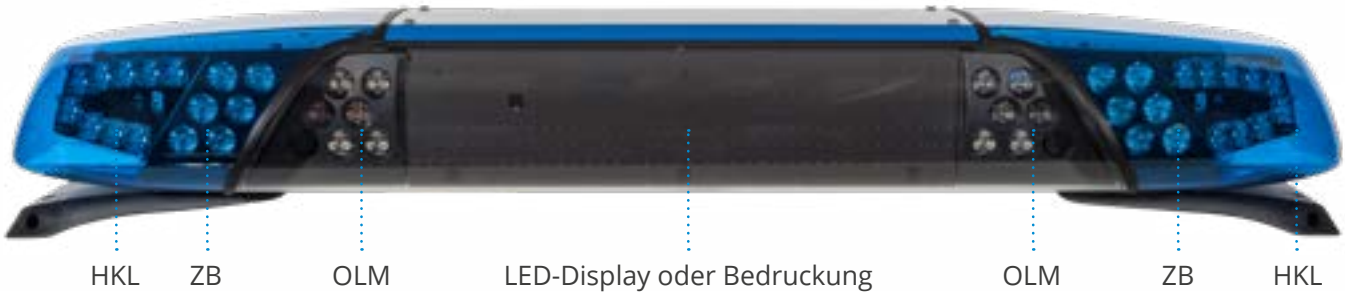
FUNKTION	
Lichtscheibe (Farben: weiß, klar, blau und grau)	• Standard: weiß ohne Bedruckung • Optional: weiß mit Bedruckung (Hinterleuchtung möglich) • Optional: klar ohne Bedruckung (Innenblende oder Display erforderlich), die klare Lichtscheibe ist bei der Verwendung von OLMs zwingend erforderlich
Innenblende (Farben: weiß und schwarz)	• Standard: weiß ohne Bedruckung • Optional: weiß mit Bedruckung • Optional: schwarz ohne Bedruckung • Optional: schwarz mit Bedruckung
Display	• Diverse Texte bei digitalem Kontrollmodul möglich

* Individuelle Bedruckung der Lichtscheiben und Innenblenden gegen Aufpreis möglich

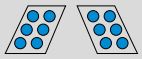
DBS 4000

OPTIONEN - EINBAU VORNE

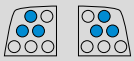
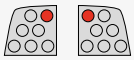
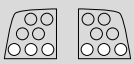
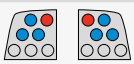
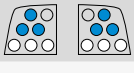
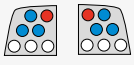
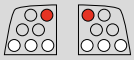
Konfigurationsbeispiel



ZUSATZBLITZER

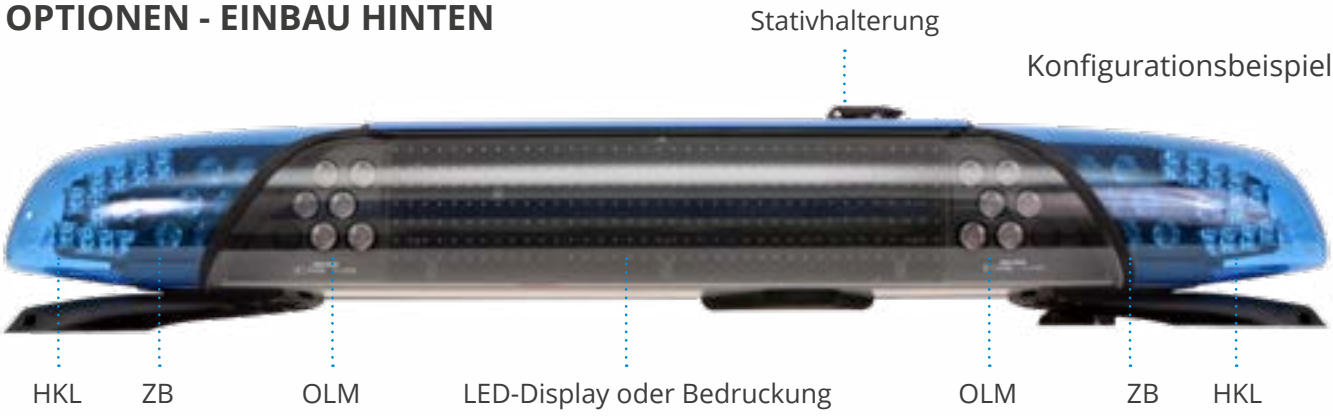
FUNKTION				MÖGLICH BEI
ZB		Zusatzblitzer (Paar)	• Bestehend aus 12 blauen LEDs • Gerichtet • Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Im Nachtmodus deaktiviert	• 12 V • 24 V
ZB		Zusatzblitzer mit Blinker (Paar)*	• Bestehend aus 6 blauen und 8 gelben LEDs • Gerichtet • Zusatzblitzer: im Nachtmodus deaktiviert; Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Blinker: Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich)	• 12 V
ZB		Blinker (Paar)*	• Bestehend aus 8 gelben LEDs • Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich)	• 12 V

OPTIONALES LICHTMODUL (OLM)

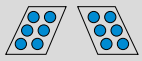
FUNKTION				MÖGLICH BEI
OLM		Powerblitz (PB)	• Bestehend aus 3 blauen Triple-Linsen (9 LEDs) • Standard: Einbau links (Fahrerseite) • Optional: zusätzlicher PB rechts (Beifahrerseite)	• 12 V • 24 V
OLM		Anhalteblitz (AHB)	• Nur in Verbindung mit Display zulässig • Bestehend aus einer roten Triple-Linse (3 LEDs) • Standard: Einbau links (Fahrerseite) • Optional: zusätzlicher AHB rechts (Beifahrerseite)	• 12 V
OLM		Arbeitsscheinwerfer (ASW)	• Bestehend aus 3 bzw. 9 weißen LEDs pro Modul • Standard: Einbau rechts (Beifahrerseite) • Optional: zusätzlicher Einbau auf der linken Seite (Fahrerseite) möglich • Lichtintensität: - 600 Lumen - 1000 Lumen - 1500 Lumen (jeweils Neigungswinkel 15°)	• 12 V • 24 V • 12 V
OLM		Powerblitz (PB) und Anhalteblitz (AHB)	• Siehe Beschreibung „Powerblitz“ und „Anhalteblitz“	• 12 V
OLM		Powerblitz (PB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	• Siehe Beschreibung „Powerblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“	• 12 V • 24 V
OLM		Powerblitz (PB), Anhalteblitz (AHB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	• Siehe Beschreibung „Powerblitz“, „Anhalteblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“ • Lichtintensität: 600 oder 1500 Lumen	• 12 V
OLM		Anhalteblitz (AHB) und Arbeitsscheinwerfer (ASW)	• Siehe Beschreibung „Anhalteblitz“ und „Arbeitsscheinwerfer“ • Lichtintensität: 600 oder 1500 Lumen	• 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.

OPTIONEN - EINBAU HINTEN

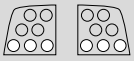
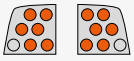


ZUSATZBLITZER

FUNKTION				MÖGLICH BEI
ZB		Zusatzblitzer (Paar)	• Bestehend aus 12 blauen LEDs • Gerichtet • Synchronisierung mit jeweiligem Hauptblitzer • Im Nachtmodus deaktiviert	• 12 V • 24 V
ZB		Zusatzblitzer mit Blinker (Paar)*	• 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)	• 12 V
ZB		Blinker (Paar)*	• Bestehend aus 8 gelben LEDs • Funktion als Fahrtrichtungsanzeiger oder Warnblinker (Synchronisierung mit Fahrzeugblinker erforderlich)	• 12 V

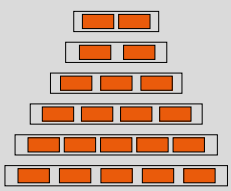
*Bei CiA447 ist eine I/O-Box zum Einlesen der analogen Signale erforderlich.

OPTIONALES LICHTMODUL (OLM)

FUNKTION				MÖGLICH BEI
OLM		Arbeitsscheinwerfer (ASW)	• Bestehend aus 3 bzw. 9 weißen LEDs pro Modul • Standard: Einbau rechts (Beifahrerseite) • Optional: zusätzlicher Einbau auf der linken Seite (Fahrerseite) möglich • Lichtintensität: - 600 Lumen - 1000 Lumen - 1500 Lumen (jeweils Neigungswinkel 15°)	• 12 V • 24 V • 12 V
OLM		Rückwärts-Warnsystem (RWS)	• Bestehend aus 12 gelben LEDs • Ausschließlich als Paar erhältlich (Einbau rechts und links)	• 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.

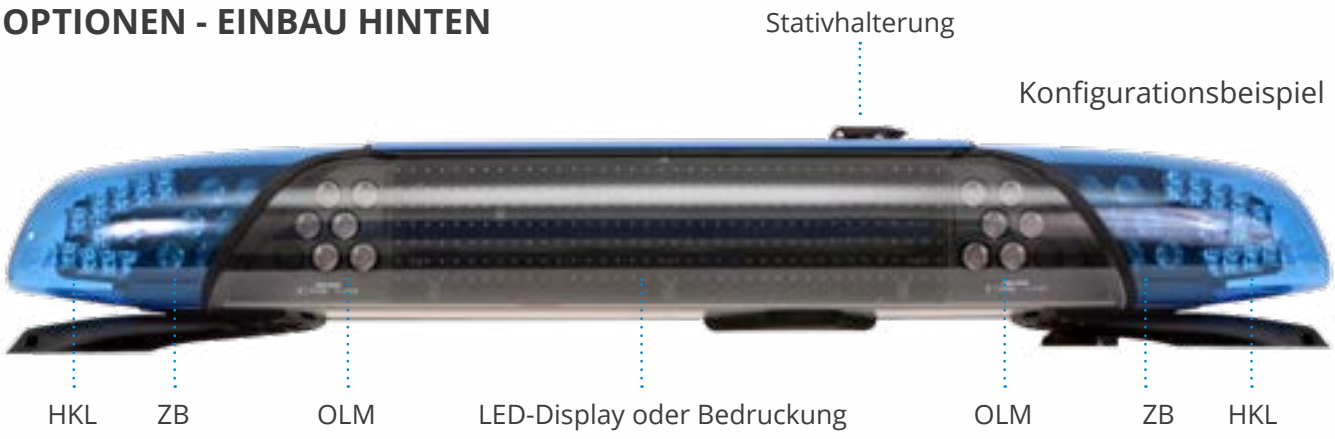
RWS TYP 40 PICO LED

FUNKTION			MÖGLICH BEI
RWS 40 pico LED* 	• Ein Leuchtenkörper besteht aus 8 LEDs • Leuchtenkörper: - 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	• 12 V • 24 V

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

DBS 4000

OPTIONEN - EINBAU HINTEN



SONDERFUNKTION	
EINSATZLEITUNG	
Hubschraubererkennung	• 4 integrierte Infrarot LEDs • Ermöglicht Erkennung durch Nachtsichtgeräte • Rotierendes Blitzmuster
Verkehrsleiteinheit (VLE)*	• 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	• „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	• Zusätzlich kann eine Halterung zur Montage einer Stativ-Kennleuchte angebracht werden
Signalleuchte	• Für Einsatzleitung • Rot oder grün, 4-fach auf den Hauptkennleuchten • Blinkend
Integrierte Kompressoranlage	• 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



UMSCHALTBAR ZWISCHEN BLAU UND GELB

Das zweifarbige Balkensystem DBS 4000 LED kann zwischen Blau und Gelb umgeschaltet werden. Während der Anfahrt signalisiert Blau das Wegerecht, am Einsatzort dient Gelb als Warnsignal zur Absicherung.



Konfigurationsbeispiel

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 105.

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

