



Brigade



Sicherheitssysteme für Fahrzeuge



Produktkatalog
2025



**Deutsch
German**

“Keine Todesfälle durch Unfälle mit Nutzfahrzeugen und Baumaschinen”

Brigade steht für ein Höchstmaß an Sicherheit durch die Vermeidung von toten Winkeln bei Nutzfahrzeugen und Baumaschinen. Als Begründer und Innovator von Fahrzeugsicherheitssystemen setzen wir uns seit über 40 Jahren dafür ein, Straßen und Baustellen für alle sicherer zu machen und Leben zu retten.

Unser Sortiment lässt sich zwar imitieren, nicht aber unser Engagement für Fahrzeugsicherheit, unsere zuverlässigen und bewährten Produkte und unser ausgesuchtes Expertenteam. Wir investieren nicht nur in Technik, sondern auch in Menschen. Jedes Mitglied der Brigade-Familie versteht die lebensentscheidende Bedeutung unserer Produkte und Dienstleistungen und die Wichtigkeit unserer erstklassigen Systeme, die auch in den herausforderndsten Situationen funktionieren.

Unsere Vision für die Zukunft: Wir werden weiterhin mit Entscheidungsträgern der Politik und der Industrie zusammenarbeiten, um mehr Sicherheit auf Straßen und Baustellen zu schaffen. Wir werden hochqualifizierte Mitarbeiter einstellen, denen unsere Arbeit am Herzen liegt. Wir werden unseren Kunden Expertenwissen und fachkundige Beratung bieten, um ihnen bei ihren Problemen weiterzuhelfen. Wir werden weiterhin innovative neue Produkte auf den Markt bringen, die Unfälle vermeiden und Leben retten. Wir werden danach streben, unsere Vision einer Welt ohne Todesfälle zu verwirklichen und den sicheren Betrieb von Nutzfahrzeugen und Baumaschinen auf der ganzen Welt kontinuierlich zu verbessern.

- **Die Brigade Elektronik GmbH wurde nach den Qualitätsmanagementnormen ISO 9001, ISO 14001 und ISO 45001 zertifiziert.**
- **Die Management-Systeme der Brigade Elektronik GmbH entsprechen der Norm IATF16949:2016**
- **Sämtliche unserer dafür infrage kommenden Produkte sind in Europa CE- und in Nordamerika FCC-zertifiziert**
- **Die meisten unserer Produkte erfüllen die Anforderungen der UN/ECE-Regelung 10 (EMV)**
- **Die Kombinationen von Kameras und Monitoren entsprechen der zur Typgenehmigung von Fahrzeugen vorgeschriebenen Regelung 46 (indirekte Sicht)**
- **Unsere Produkte entsprechen den Vorschriften von REACH und RoHS**



Inhalt

Kamera-Monitor-Systeme	6
Backeye®360	8
KI-Kameras mit Personenerkennung	8/12
Elite-Kameras	13
Select-Kameras	14
IP-Kameras	16/43
Elite-Monitore	18
Select-Monitore	20
Kamera-Monitor-Systeme	22
Kabel und Adapter	23
Zubehör	30
Vorbau-Kamera-Monitor-System	32
Aufzeichnungssysteme	34
MDR	36
Dashcams	39
Fahrersicherheitssysteme	44
MDR-KI-Kameras	46
Fahrer-Sicherheitskameras einschließlich DDAW	48
Erkennungssysteme	50
Erkennungssysteme mit KI	52
Backsense® Radar-Erkennungssysteme	54
Zonesafe® RFID-Erkennung	56
Ultraschall-Erkennungssysteme	60
Warntonalarme	66
bbs-tek® Alarme	68
Warntonalarme	70
Zubehör	71
Index nach Artikelnummer	72
Index nach Modellnummer	73
Garantie	74

GSR Kits General Safety Regulation

Die GSR thematisiert Fahrzeugsicherheitseinrichtungen und spezifiziert unterschiedliche Anforderungen für verschiedene Fahrzeugtypen, darunter Pkw, Lieferwagen, Lkw und Busse. Die GSR erfordert den obligatorischen Einbau bestimmter Sicherheitsvorrichtungen auf der OEM-Ebene. Diese Regelungen traten im Jahr 2022 für alle neuen Fahrzeugmodelle und im Jahr 2024 für alle neu zugelassenen Fahrzeuge in Kraft.

Die GSR setzt voraus, dass Fahrzeugsicherheitslösungen über Typgenehmigungsmethoden eingebaut werden, um ein einheitliches Ausstattungsniveau zu gewährleisten, das auf wiederholbare und messbare Weise bewertet werden kann.

R151 - BSIS (Blind Spot Information System): Die Verordnung R151 betrifft ein System für den seitlichen toten Winkel: ein System, das den Fahrer über eine mögliche Kollision mit gefährdeten Verkehrsteilnehmern auf der rechten Seite des Fahrzeugs informiert.

R158 - REIS (Rückfahrinformationssystem): Die Verordnung R158 betrifft einen Rückfahr-Assistenten: ein System, das den Fahrer beim Rückwärtsmanövrieren des Fahrzeugs über eine mögliche Kollision informiert.

R159 - MOIS (Moving Off Information System): Die Verordnung R159 betrifft ein System für den toten Winkel vorne: ein System, das den Fahrer über eine mögliche Kollision mit gefährdeten Verkehrsteilnehmern an der Vorderseite des Fahrzeugs informiert.



Mehr Informationen zur GSR?
Scannen Sie den QR-Code für weitere Informationen oder kontaktieren Sie uns.

DVS Kits Direct Vision Standard London

Der 2020 eingeführte Direct Vision Standard (DVS) ist eine Rechtsvorschrift, die vorschreibt, dass alle Lkw mit einem Gewicht von mehr als 12 Tonnen eine Genehmigung für den Großraum London besitzen müssen.

Die von Transport for London (TfL) durchgesetzte Lizenz basiert auf der "Sterne-Bewertung" eines Fahrzeugs. Diese gibt an, wie viel der Fahrer vom Fahrerhaus aus im Vergleich zu anderen Verkehrsteilnehmern sehen kann. Die Einstufung (0-5) basiert darauf, wie das Fahrzeug die Produktionslinie verlässt und berücksichtigt keine nachträglich eingebauten Sicherheitssysteme.

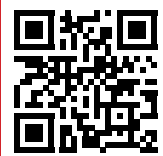
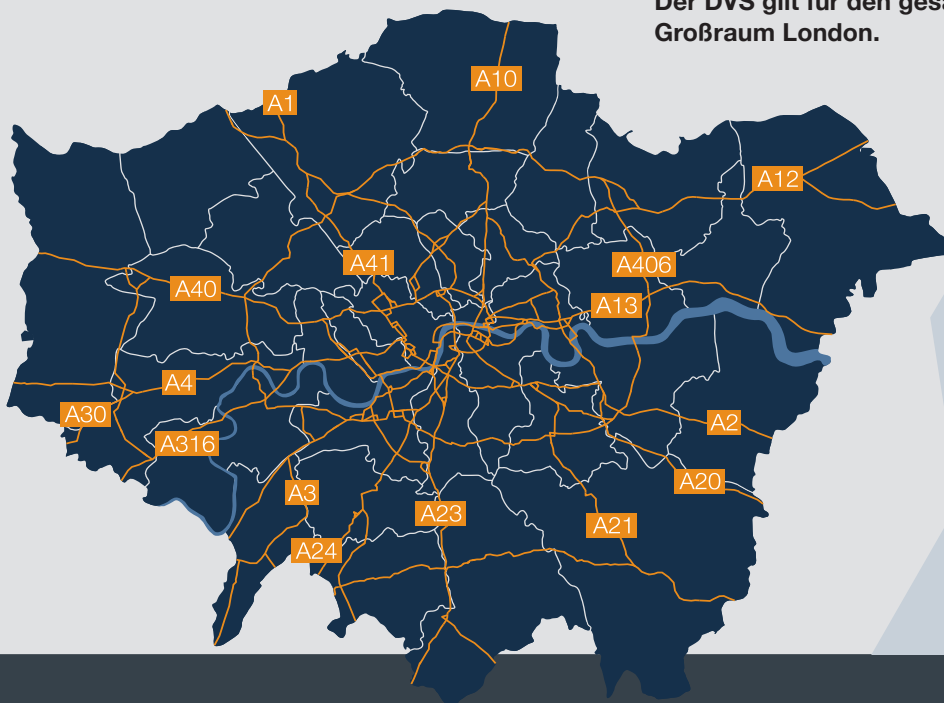
Sterne-Bewertung - Was hat sich geändert?

Die Mindeststernanzahl für den DVS wurde im Oktober 2024 von einem auf drei Sterne erhöht. Das bedeutet, dass Fahrzeuge, die Sternebewertung nicht erfüllen, mit zusätzlichen Sicherheitssystemen ausgestattet werden müssen, um eine Genehmigung zu erhalten.

Bisher hieß die Genehmigung für die Zusatzausrüstung "Safe Permit", doch ab Oktober wurde diese als "Progressive Safe System" (PSS) bezeichnet.

Das PSS erfordert die neuesten technologischen Entwicklungen, was bedeutet, dass einige Betreiber ihre vorhandene Ausrüstung durch neue Technologie ersetzen müssen.

Der DVS gilt für den gesamten Großraum London.



Mehr Informationen zum DVS?
Scannen Sie den QR-Code für weitere Informationen oder kontaktieren Sie uns.

GSR Kits - General Safety Regulation Lösungen

R151 – BSIS (Blind Spot Information System)	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
RP-010 Radar Predict Intelligenter Abbiegeassistent	7625

R159 – MOIS (Moving Off Information System)	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
FR-001R159	8064

R158 - REIS (Rückfahrinformationssystem)	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
VBV-2230C-AI-D04	7396
VBV-710C	2808C
VBV-7100C	5466
VBV-7190C	5470
BE-800C	1623E
BE-810C	1242E
BE-850C	4924
BE-890C	2871E

*R158 nur in Verbindung mit geprüften Monitoren

DVS Kits - Direct Vision Standard London

Die Mindeststernzahl für den DVS wurde im Oktober 2024 von einem auf drei Sterne erhöht. Das bedeutet, dass Fahrzeuge, die die Sternebewertung nicht erreichen, mit zusätzlichen Sicherheitssystemen ausgestattet werden müssen, um zugelassen zu werden.

DVS 2020 Erweiterung auf PSS 2024	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
RP-010	7625
FR-001DVS	7673
Kit-Modell-Nr. BSIS-MOIS-010 Kit Artikel-Nr. 7685	

Erweiterung von GSR auf PSS 2024	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
BBS-82	0896B
DVS-Sticker-A3	7628
TS-01	6516
TC-01	6517
LS-60-A	4851
Kit Modell-Nr. GSR-010 Kit Artikel-Nr. 7686	

Progressive Safe System (DVS2) Kit	
Modell-Nr.	Artikel-Nr.
VBV-770HM	5611A
VBV-3100C	7143
RP-010	7625
FR-001DVS	7673
BBS-82	0896B
DVS-Sticker-A3	7628
VBV-H405	5519
TS-01	6516
TC-01	6517
LS-60-A	4851
Kit Modell-Nr: PSS-010 Kit Artikel-Nr. 7687	



Für Fahrzeuge mit 0, 1 oder 2 Sternen

Brigade



KAMERA- MONITOR- SYSTEME

Die Kamera-Monitor-Systeme von Brigade ermöglichen den Fahrern ein sicheres Rangieren und Fahren.

Kamera-Monitor-Systeme

Fahrzeugmontierte Kameras können dem Fahrer helfen, tote Winkel zu sehen. Durch die Live-Übertragung aller Bilder aus dem Blickfeld der Kamera auf den Monitor können Fahrer und Bediener sicher manövrieren und fahren. Kamera-Monitor-Systeme werden in On- und Off-Road-Anwendungen eingesetzt, um eine Vielzahl von Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen sowie gesetzlichen Vorschriften zu erfüllen.

360°-Kamerasystem

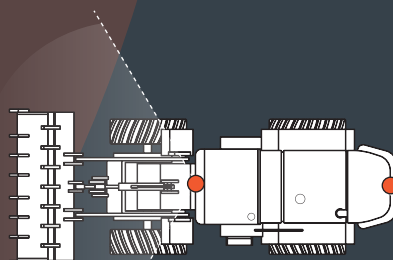
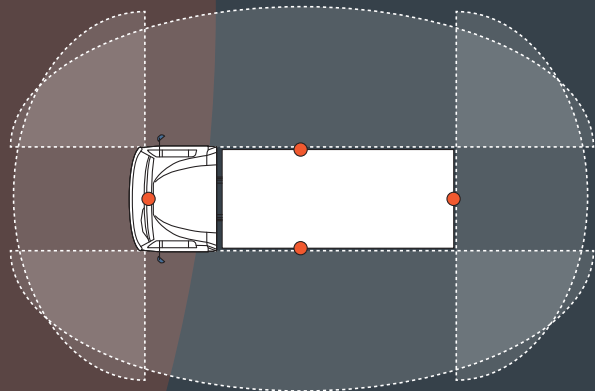
Backeye®360 und Backeye®360 KI sind intelligente Kamerasysteme, die entwickelt wurden, um tote Winkel von Fahrzeugen zu beseitigen und das Manövrieren bei niedrigen Geschwindigkeiten zu unterstützen. Die 360-Grad-Technologie bietet dem Fahrer eine vollständige 360°-Sicht von oben auf sein Fahrzeug oder seine Maschine in einem einzigen Bild. Darüber hinaus warnt Backeye®360 KI den Fahrer akustisch und optisch, wenn eine Person erkannt wird.

Internetprotokoll (IP)-Kameras

Hochauflösende Digitalkameras mit eigener IP-Adresse. Die IP-Kamera ist direkt an einen MDR angeschlossen und überträgt digitale Videos über ein Ethernet-Kabel, wodurch eine verbesserte Bildqualität und detaillierte Konfiguration ermöglicht werden. Über Erweiterungsmodule können weitere IP-Kameras an den MDR angeschlossen werden.

KI-Kameras mit Personenerkennung

Mithilfe künstlicher Intelligenz erkennen diese Kameras Personen innerhalb eines vordefinierten Erfassungsbereichs. Erfasste Personen werden in einem Feld auf dem Monitor angezeigt, und der Fahrer wird durch einen Warnton gewarnt, bevor es zu einer möglichen Kollision kommt. Die Bildverarbeitung und die Überlagerung der erfassten Personen sind in die Kameraeinheit integriert. Kompatibel mit MDR-Rekordern.



360° Kamera-Monitor-Systeme

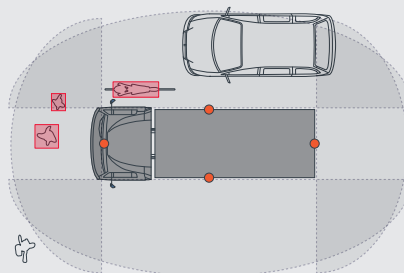
Ein intelligentes Kamera-Monitor-System für bessere Manövrierbarkeit bei niedrigen Geschwindigkeiten, die dem Fahrer mit einem einzigen Bild in Echtzeit eine Rundumsicht des Fahrzeugs vermitteln.

Backeye®360 funktioniert mit vier Ultraweitwinkel-Kameras, die mit einem Blickwinkel von mehr als 180° jeweils eine gesamte Fahrzeugseite erfassen. Die kalibrierten Kameras sind vorne, seitlich und hinten an der Oberseite des Fahrzeugs bzw. der Baumaschine montiert und erfassen die gesamte Umgebung einschließlich sämtlicher toter Winkel.

Die vier Live-Bilder werden gleichzeitig an eine elektronische Steuereinheit (ECU) gesendet, die sie sofort verarbeitet und per Stitching miteinander kombiniert und verschmilzt. Ebenso entfernt sie die Verzerrung durch die Fischaugenobjektive der Kameras, sodass auf dem Monitor des Fahrers ein einziges klares und gleichmäßiges Echtzeit-Bild erscheint.

360° KI mit Personenerkennung

- Erkennt und warnt den Fahrer vor Personen in der Umgebung des Fahrzeugs
- Erkannte Personen werden in einem farbigen Kasten angezeigt, der das 360°-Bild auf dem Fahrermonitor überlagert
- Kompatibel mit allen Brigade HD-Monitoren und MDR-Recordern



Modell

Artikel Nummer:

360°-KI-SYSTEM MIT PERSONENERKENNUNG

VBV-360-1000-AI	- Hochauflösendes Backeye®360-KI-System mit Personenerkennung	7524
VBV-360-1000-AI-NC	- Hochauflösendes Backeye®360-KI-System mit Personenerkennung - Ohne Kabel	8123



- IP69K Kameras
- 12-24 V
- ECU Abmessungen (BxTxH)
140 x 122 x 40 mm
- Kamera Abmessungen (BxTxH)
140 x 63 x 54 mm
- 3 Jahre Garantie

AHD

Lieferumfang

- 1 ECU
- 4 VBV-2230-C-AI KI-Kameras
- 1 Schnittstellen-Kabelbaum
- 1 Stromkabel
- 1 Videoeingangs-Kabelbaum
- 1 Videoausgangs-Kabelbaum
- 1 Videoausgangskabel
- 1 Fernsteuerung
- Kamerakabel (nur 7524):
 - 1 x 5 m Verlängerungskabel
 - 2 x 10 m Verlängerungskabel
 - 1 x 20 m Verlängerungskabel

Produkteigenschaften

- KI-Technologie
- Akustische und visuelle Warnungen, wenn ein Fußgänger oder Radfahrer erkannt wird
- Umfassende Ansicht der Umgebung in einem einzigen Bild
- 1080p HD 360° Bild
- 5 Ansichtsmodi:
 - Wahlweise 2D oder 3D
 - Konfigurationen im Quer- und Hochformat
 - Querverkehr vorne und hinten
- Anpassbare Fahrzeugposition
- Automatische Kalibrierung über den Monitor
- Auslöser für Links, Rechts, Rückwärts und Geschwindigkeitssignal

- Konfigurierbare On-Screen-Parkmarkierungen
- Anpassbare Overlay-Richtlinien pro Kameraansicht
- 2 x Videoausgänge
- Kameras mit ultraweitem Betrachtungswinkel (HxV) 190° x 130°
- 1/4" CMOS-Sensor
- Video-Ausgang:
 - AHD 2.0 und CVBS (PAL/NTSC)
- 360°-Ansicht und einzelne Kanäle auf Brigade MDR-Recordern aufnehmbar

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 15 W
- Stromaufnahme: 1,22 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 2,8 G
- Betriebstemperatur: -20 bis +75°C
- IP30 ECU
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

ANMERKUNGEN:

- Kalibrierungsmatten sind für die Installation erforderlich.



Intelligente
Erkennung

Modell

Artikel Nummer:

AHD 360° KAMERA-SYSTEME

BN360-300 - Hochauflösendes Backeye®360-System

5800



- IP69K Kameras
- 12-24 V
- ECU Abmessungen (BxTxH)
178 x 113 x 26 mm
- Kamera Abmessungen (BxTxH)
61 x 50 x 42 mm
- 5 Jahre Garantie

AHD

Lieferumfang

- 1 x ECU
- 4 x BN360-1000C Kameras
- 1 x Video-Kabel zum Anschluss an Monitore der Serie SELECT
- 1 Konfigurations- und Ansichtswahl Taste
- 1 ECU-Stromkabel
- 1 ECU-Schnittstellen- und Videoeingangskabel

Produkteigenschaften

- 1280p AHD Bild
- 15 verschiedene Ansichten (5 Hochformate, 10 Querformate und Konfigurationen)
 - Front- und Heckansicht für kreuzenden Verkehr
 - Individuell anpassbare Fahrzeugposition
- 2 vordefinierte Konfigurationsgruppen
- Konfigurier- und anpassbare Installation mittels PC-Kalibrierungssoftware
- Auslöser bei Signal für linken und rechten Blinker, Rückwärtsgang und Geschwindigkeit
- Konfigurierbare Einparkmarkierungen auf Bildschirm
- Individuell definierbare eingeblendete Hilfslinien für die verschiedenen Kameraansichten
- 2 Videoausgänge
- Ultra-Weitwinkel-Kameras (HxV) 182° x 118°
- 1/4" CMOS Bildsensor
- Videoausgang: AHD 1.0 und NTSC
- 360°-Ansicht und einzelne Kanäle auf Brigade MDR-Recordern aufnehmbar

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 15 W
- Stromaufnahme: 1,22 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8.5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +75°C
- IP30 ECU
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ISO 20653:2006
- ISO 13766-1:2018

HINWEIS:

- Für die Installation wird ein Kalibrierungs-Kit benötigt.
- Monitor und Kamerakabel sind nicht im Lieferumfang enthalten.

BN360-300 AHD 360° KAMERA-MONITOR-SYSTEM

Vollständiges 360-AHD-Kamera-Monitor-System für große Solofahrzeuge



SE-770HR-300 - 360-AHD-Kamerasystem mit VBV-770HM - 7" AHD-Monitor 7296
SE-7104HRF-300 - 360-AHD-Kamerasystem mit VBV-7104HFM - 10,4" AHD-Monitor 7297

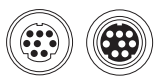
- 1 x Monitor
- 1 x BN360-300 AHD 360 System
- 1 x BN360-H310 - 10 m Kamerakabel
- 2 x BN360-H315 - 15 m Kamerakabel
- 1 x BN360-H320 - 20 m Kamerakabel

Ausführliche technische Daten und Garantiezeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

Modell

Artikel Nummer:

KI-KAMERAKABEL



Intelligente
Erkennung

VBV-AI820	- 20 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7491
VBV-AI815	- 15 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7509
VBV-AI810	- 10 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7508
VBV-AI805	- 5 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7490
VBV-AI801	- 1 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7489
AC-24-12(011)	- Adapter für Dauerstrom KI-Kamera	5760

BN360-300 KABEL



BN360-H320	20 m AHD-Kamerakabel	5809
BN360-H315	15 m AHD-Kamerakabel	5810
BN360-H310	10 m AHD-Kamerakabel	5811
BN360-H305	5 m AHD-Kamerakabel	5812
BN360-H3025	2,5 m AHD-Kamerakabel	5813
AC-H305	HD-Splitterkabel für MDR (1 pro Kamera erforderlich)	6648

BN360-300 MONTAGE-OPTIONEN



BN360-100C-BKT01	Anpassbare Montageplatte <small>Formbar und erlaubt Installationen an/auf ungeraden Flächen</small>	4649
BN360-100C-BKT02	Montage-Halterung mit Einstellungsoption für den Kamera-Winkel	4714
BE360-CD	Schutz-Deflektor - Schlag- und Stoßschutz für Kameras <small>(Zur Verwendung mit BN360-100C-BKT02 Montagewinkel)</small>	4701
BN360-100C-BKT03	Schutz-Deflektor - Schlag- und Stoßschutz für Kameras	4743

Kamera-Monitor-System-Reihen

AI

KI-Kameras mit Personenerkennung sind eine neue Generation der aktiven Totwinkelüberwachung. Mithilfe künstlicher Intelligenz erkennen die Kameras menschliche Silhouetten innerhalb des vordefinierten Erfassungsbereichs und warnen den Fahrer zuverlässig optisch und/oder akustisch, bevor es zu einer möglichen Kollision kommt.

ELITE

Führende Systeme, die zur ersten Wahl von Erstausrüstern (OEM) und Aufbauherstellern gehören. Außergewöhnliche Qualität und beständige Leistung auch unter den widrigsten Bedingungen. Streng getestet nach anspruchsvollsten Vorgaben – die Überlegenheit der Bauteile und die Qualität zeigen sich auch an der fünfjährigen Garantie für die Elite-Serie. Ideal für Hochlastanwendungen, einschließlich Lkw der Klassen N2 und N3, Straßen- und Geländefahrzeuge, landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge und Baumaschinen für Hoch- und Tiefbau, Steinbrüche und Bergwerke.

SELECT

Hochwertige, zuverlässige und beliebte Mittelklassensysteme. Die erste Wahl auf dem Nachrüstmarkt, auch beliebt bei Erstausrüstern (OEM) und Aufbauherstellern. 3 Jahre Garantie. Ideal für mittelgroße und große Straßenfahrzeuge und kleinere Geländefahrzeuge.

Kamerasymbole



Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen



Tag-/Nachtsensor



Audio



Heizung



Spiegel-/Normalbild

WDR

Breiter Dynamikbereich/ Wide Dynamic Range

Monitorsymbole



Anzahl der Kameraeingänge



Anzahl der automatischen Auslöser



Audio



Über Menü verriegelbar



Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm



Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü

Kabelsymbole

(Schwarz = Buchse/Stifte)



Stecker Select



Buchse Select



Schraubverbindungsstecker, Elite



Schraubverbindungsbuchse, Elite



Steckverbindungsstecker, Elite



Steckverbindungsbuchse, Elite



IP-Anschluss, Stecker



IP-Anschluss, Buchse



KI-Anschluss, Stecker

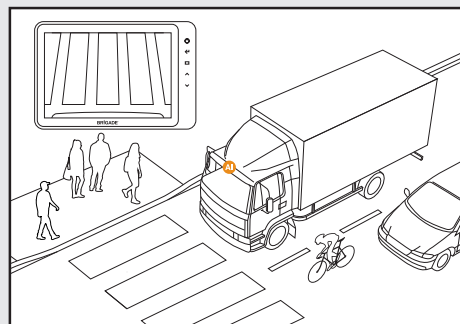
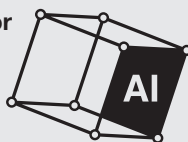


KI-Anschluss, Buchse

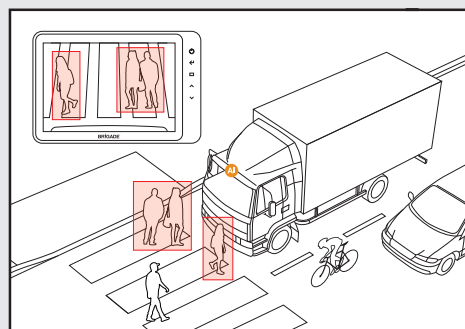
KI-Kameras mit Personenerkennung

Eine neue Generation der aktiven Totwinkelerkennung. Mithilfe von künstlicher Intelligenz erkennen die Kameras die menschliche Gestalt innerhalb des vordefinierten Erkennungsbereichs und warnen den Fahrer zuverlässig optisch und/oder akustisch, bevor es zu einer möglichen Kollision kommt.

- Erkennt und warnt den Fahrer vor Personen im vorderen und hinteren toten Winkel
- Erkannte Personen werden in einem farbigen Kasten auf dem HD-Kamerabild auf dem Fahrermonitor eingeblendet
- Bildverarbeitung und Einblendung der erkannten Personen direkt in der Kameraeinheit
- Plug and Play:
Die KI-Kamera wird direkt an den Brigade-Monitor angeschlossen und/oder optionaler Buzzer
- Kompatibel mit allen Brigade HD-Monitoren und MDR-Recordern



Keine Fußgänger im Erfassungsbereich



Erkannte Fußgänger

Modell

Artikel Nummer:

AI

KI-KAMERAS MIT PERSONENERKENNUNG



VBV KI-Anschluss



Intelligente Erkennung

VBV-2220C-AI-D04 - KI-Frontkamera - Normalbild

7321

VBV-2230C-AI-D04 - KI-Rückfahrkamera - Spiegelbild

7396

- 12-24 V
- Kamera Blickwinkel:
Vorderseite: 52°
Rückseite: 129°
- KI Erfassungsbereich:
Vorderseite: Deckt Bereich der Klasse 6 ab
Hinten: Bis zu 11 m
(abhängig von der Montagehöhe der Kamera)
- IP69K
- Kamera Abmessungen (BxHxT) 97,5 x 75,3 x 72 mm
- 2 Jahre Garantie

AHD

Produkteigenschaften

- Hohe Auflösung AHD 1080P
- Erkennt und warnt den Fahrer vor Personen im vorderen und hinteren toten Winkel
- Erkannte Personen werden als farbige Box auf dem Kamerabild eingeblendet
- Bildverarbeitung und Einblendung der erkannten Personen direkt in der Kameraeinheit
- Plug and Play:
Die KI-Kamera wird direkt an den Brigade-Monitor und/oder den optionalen internen Summer oder externen Alarm angeschlossen
- Anschlüsse der Brigade Select-Reihe
- Kompatibel mit allen Brigade HD-Monitoren und MDR-Recordern
- Alarmauslöser-Ausgang: 12 V

Versorgung

- 260mA @12V, 140mA @24V Bildgebung
- Betriebsspannung: 12-24 V
- TV-System: 25 fps/30 fps
- CMOS 1/2.9" 2M Pixel Sensor

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5,9 G
- Betriebstemperatur: -20 bis +70°C
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- UKCA-genehmigt
- IC-genehmigt
- VBV-2230C AI-D04 entspricht den Anforderungen der UNECE-Regelung 158

HINWEIS:

- Nur in Verbindung mit VBV-KI Kamerakabeln.

AI

KI-KAMERAKABEL



Intelligente Erkennung

- VBV-AI820 - 20 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel
- VBV-AI815 - 15 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel
- VBV-AI810 - 10 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel
- VBV-AI805 - 5 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel
- VBV-AI801 - 1 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel

AC-24-12(011) - Adapter für Dauerstrom KI-Kamera

7491

7509

7508

7490

7489

5760

Modell

Artikel Nummer:

ELITE

AHD-KAMERA 1080p



BE-8100C - PAL
BE-8101C - NTSC

6408
6410

- **Blickwinkel (HxVxD)**
126 x 69 x 144°
- **IP69K**
- **Abmessungen (BxHxT)**
86 x 72 x 78 mm
- **5 Jahre Garantie**



R46
-ZULASSUNG

AHD

Produkteigenschaften

- Hochauflösende Bildqualität mit 1080p AHD 2.0 Videosignalausgang
- 4 Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Mikrofon
- Spiegel-/Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- CMOS-Sensor
- TV-Zeilen: 800

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 4,2 W
- Stromaufnahme: 0,35 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ISO 13766:2018
- ISO 20653:2013
- EN61000-6-3:2021
- Kamera-Monitor-System mit R46-Zulassung

ELITE

KAMERA MIT WDR



BE-800C	- PAL	1623
BE-801C	- NTSC	1905
BE-800C(40)	- Schmalen Blickwinkel: 32 x 24 x 41° PAL	1559
BE-801C(40)	- Schmalen Blickwinkel: 33 x 25 x 42° NTSC	2085
BE-800C(78)	- Schmalen Blickwinkel: 69 x 51 x 92° PAL	1426
BE-801C(78)	- Schmalen Blickwinkel: 71 x 52 x 94° NTSC	2084
BE-890C	- Hochdruckreinigerfest gemäß IP69K, kein Ton, PAL	2871
BE-891C	- Hochdruckreinigerfest gemäß IP69K, kein Ton, NTSC	5426
BE-850C	- 12/24Vdc, Hochdruckreinigerfest gemäß IP69K, PAL	4924

- **Blickwinkel (HxVxD)**
102 x 76 x 132° PAL
108 x 80 x 136° NTSC
- **IP68**
- **Abmessungen (BxHxT)**
86 x 72 x 80 mm
- **5 Jahre Garantie**



R46
-ZULASSUNG

WDR

Produkteigenschaften

- Breiter Dynamikbereich für verbesserte Detailtreue bei Schatten und Hervorhebungen
- 5 Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- 5 m LED-Reichweite
- Tag-/Nachtsensor
- Heizung
- Mikrofon
- Spiegel-/Normalbild
- Automatischer Weißabgleich
- Sony-CMOS-Sensor
- TV-Zeilen: 600

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 4,5 W

- Stromaufnahme: 0,33 A (0,37 - 2,63 A BE-850C)

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ISO 13766: 2006
- ISO 20653: 2006
- EN13309:2010
- Kamera-Monitor-System mit R46-Zulassung nur BE-800C, BE-890C & BE-850C

ELITE

KLAPPENKAMERA MIT WDR



BE-810C - Klappenkamera

1242

- **Blickwinkel (HxVxD)**
103 x 71 x 134°
- **IP69K**
- **Abmessungen (BxHxT)**
123 x 86 x 80 mm
- **5 Jahre Garantie**



WDR

Produkteigenschaften

- Breiter Dynamikbereich für verbesserte Detailtreue bei Schatten und Hervorhebungen
- 6 Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Klappe
- Heizung
- Mikrofon
- Spiegel-/Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Sony-CMOS-Sensor
- TV-System: PAL
- TV-Zeilen: 450

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 5,4 W
- Stromaufnahme: 0,45 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ISO 13766-1:2018

Modell

Artikel Nummer:

SELECT



AHD DOME-KAMERA

MD-60	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera (720p-PAL)	5737
MD-61	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera (720p-NTSC)	5738
MD-60(SW)	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera - Ultraweiter Blickwinkel (720p-PAL)	5688
MD-61(SW)	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera - Ultraweiter Blickwinkel (720p-NTSC)	5690
MD-60(W)	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera - Weiter Blickwinkel (720p-PAL)	5696
MD-61(W)	- Hochauflösende Mini-Dome-Kamera - Weiter Blickwinkel (720p-NTSC)	5698

- Blickwinkel (HxVxD)
68° x 38° x 80°
(SW) 150° x 85° x 180°
(W) 93° x 51° x 110°
- IP68
- Abmessungen (Durchmesser x H) 76 x 59,5 mm
- 3 Jahre Garantie



Produkteigenschaften

- Dome-Kamera mit Schwenkreichweite von 150° in alle Richtungen
- Lässt sich innen oder außen verwenden
- Spiegel-/Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- CMOS - 1/3" ON-Semi ISP - Nextchip
- TV-System: AHD 1.0 (720p)
- TV-Zeilen: 900
- TV-Zeilen: 600 (SW & W)

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 1 W
- Stromaufnahme: 0,57 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +85°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

OPTIONALES ZUBEHÖR

MD-50SM-30	- Adapter für Oberflächenmontage (30 mm hoch)	5003
MD-50AM-15	- Montageadapter für geneigte Oberflächen (+ 15°)	5004
MD-50AM-25	- Montageadapter für geneigte Oberflächen (+ 25°)	5005

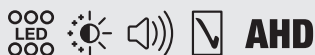
SELECT



AHD-KAMERA 1080p

VBV-7100C	- Hohe Auflösung (1080p-PAL)	5466
VBV-7101C	- Hohe Auflösung (1080p-NTSC)	5467
VBV-7190C	- Kein Ton, Hohe Auflösung, (1080p-PAL)	5470
VBV-7191C	- Kein Ton, Hohe Auflösung, (1080p-NTSC)	5471

- Blickwinkel (HxVxD)
110° x 60° x 127°
- IP69K
- Abmessungen (BxHxT)
81 x 77 x 70 mm
- 3 Jahre Garantie



Produkteigenschaften

- 4 Hochleistungs-Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Mikrofon
- Spiegel
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Sony CMOS 1/3" & Nextchip ISP
- TV-System: AHD 1.0 (1080p)
- TV-Zeilen: 800

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 3 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- UNECE-R158-konform

Modell

Artikel Nummer:

SELECT

KLAPPENKAMERA



VBV-710C - Klappenkamera

2808

- **Blickwinkel (HxVxD)**
98 x 73 x 108°
- **IP68 / IP69K**
- **Abmessungen (BxHxT)**
122 x 85 x 82 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- 4 Hochleistungs-Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Klappe
- Heizung
- Mikrofon
- Spiegel-/Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- 1/3" Sony CCD
- TV-System: PAL
- TV-Zeilen: 580

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 6 W
- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Mechanische Erschütterung: 50 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UNECE-R158-konform

SELECT

AHD-KUGELKAMERA



VBV-3100C	- Hochauflösend, Kugelkamera Spiegelbild - (1080p-PAL)	7143
VBV-3101C	- Hochauflösend, Kugelkamera Spiegelbild - (1080p-NTSC)	7144
VBV-3120C	- Hochauflösend, Kugelkamera Normalbild - (1080p-PAL)	7145
VBV-3121C	- Hochauflösend, Kugelkamera Normalbild - (1080p-NTSC)	7146

- **Blickwinkel (HxVxD)**
130° x 70° x 151°
- **IP69K**
- **Abmessungen (BxHxT)**
57 x 42 x 70 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- 5 Hochleistungs-Infrarot-LEDs für gute Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Drehbares Objektiv: 26°(oben) x 4°(unten) x 4°(links) x 4°(rechts)
- Verstellbarkeit durch Drehen vom Objektiv: ±180°
- Mikrofon
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- 1/3" Sony CMOS
- TV-System: AHD 2.0 (1080p)
- TV-Zeilen: 900

Versorgung

- Stromverbrauch: 1,6 W
- Stromstärke: 0,112 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

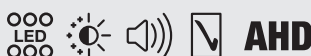
SELECT

AHD-SHUTTER-KAMERA



VBV-7110C	- AHD-Shutter-Kamera (PAL)	8034
VBV-7110C(W)	- AHD-Shutter-Kamera (PAL)	8109
VBV-7111C	- AHD-Shutter-Kamera (NTSC)	8039
VBV-7111C(W)	- AHD-Shutter-Kamera (NTSC)	8110

- **Blickwinkel (HxVxD)**
108° x 58° x 123°
(W) - 168° x 93° x 192°
- **IP69K**
- **Abmessungen (BxHxT)**
122 x 85 x 76 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- 4x Hochleistungs-Infrarot-LEDs
- Tag-/Nachtsensor
- Mikrofon
- Integriertes Heizelement
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Hochwertiger CMOS-Sensor
- TV-System: AHD 2.0 (1080p)
- TV-Zeilen: 900

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 4,6 W
- Stromaufnahme: 410 mA bei 12 V Gleichstrom

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- E-Zeichen - UNECE-Regelung 10 Revision 6

Was sind IP-Kameras und Erweiterungsmodule?

Eine Internet-Protokoll-Kamera (IP-Kamera) ist eine hochauflösende Digitalkamera mit eigener IP-Adresse. Statt das Videosignal über ein Videokabel an einen Monitor oder MDR zu senden, übertragen IP-Kameras digitale Videosignale über eine Datenverbindung (Ethernet-Kabel) an den MDR, wobei die Bilder auf der Festplatte gespeichert werden.

IP-Kameras bieten eine verbesserte Videoqualität und eine detaillierte Kamerakonfiguration.

Zur Erweiterung der Kanal-Kapazität nutzen die Erweiterungsmodule von Brigade die Technologie eines Power-Over-Network-(PON)-Switches, wobei die digitalen Videobilder der IP-Kameras über die vorhandenen analogen Videokabel bzw. -signale gesendet werden. Die Bildschirmanzeige des MDR ermöglicht eine einfache Konfiguration der Kameras ohne spezielle Vorkenntnisse für IP-Kameras.

Vorteil: Durch den Anschluss von IP-Kameras erhöht sich die Anzahl der auf dem MDR verfügbaren Kanäle:

MDR-641	- 4 analoge Kanäle plus 1 IP-Kanal	= 5 Kanäle
MDR-644	- 4 analoge Kanäle plus 4 IP-Kanäle	= 8 Kanäle
MDR-644 and 4 x PON switch	- 4 analoge Kanäle plus 8 IP-Kanäle	= 12 Kanäle

Modell

Artikel Nummer:

IP-KAMERA



IP-1000C - Nach vorne zeigende Innenkamera

5935

- **Blickwinkel (HxVxD)**
87 x 51 x 98°
- **IP20**
- **Abmessungen (BxHxT)**
75 x 122 x 42 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- Hochauflösende Bildqualität
- Bündig auf Windschutzscheibe montiert, um Spiegelungen zu vermeiden
- Mikrofon
- Normalbild - Spiegelbild-Ansicht über Bildschirmeinstellungen oder IP-Webschnittstelle
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Unterstützt Zugriff über Web-Browser
- Schnelle Konfigurationsfunktion in MDR-500-Serie zur automatischen Zuweisung von IP-Adressen für Kameras
- Bildelemente: 1920(H) x 1080(V)
- Bildaufzeichnungssystem: CMOS
- TV-Zeilen: 800
- Latenzzeit: 250 ms

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,7 W
- Stromaufnahme: 0,23 A @ 12 V

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 6 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- Videoausgangssignal: H264 oder H.265
- Netzwerkprotokoll: MDR5, ONVIF, TCP/IP, HTTP, DHCP, NTP, FTP
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FC-genehmigt
- IC-genehmigt

IP-KAMERA



IP-1200C - Dome-Kamera zur Oberflächenmontage

5937

- **Blickwinkel (HxVxD)**
110 x 60 x 136°
- **IP65**
- **Abmessungen (BxHxT)**
101,5 x 57,4 x 96 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- Hochauflösende Bildqualität
- Oberflächenmontage
- Heizung
- Mikrofon
- Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Unterstützt Zugriff über Web-Browser
- Schnelle Konfigurationsfunktion in MDR-500-Serie zur automatischen Zuweisung von IP-Adressen für Kameras
- Bildelemente: 1920(H) x 1080(V)
- Bildaufzeichnungssystem: CMOS
- TV-Zeilen: 900
- Latenzzeit: 250 ms
- Leistungsstarke Infrarot-LED für Sicht bei schlechten Lichtbedingungen

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 3,5 W
- 0,26 A @ 12 V (IR aus)
- 0,31 A @ 12 V (IR ein)

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 6 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- Videoausgangssignal: H264 oder H.265
- Netzwerkprotokoll: MDR5, ONVIF, TCP/IP, HTTP, DHCP, NTP, FTP
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Modell

Artikel Nummer:

IP-KAMERA

IP-1100C - Kamera zur Oberflächenmontage

5936



- **Blickwinkel (HxVxD)**
84 x 46 x 103°
- **IP67**
- **Abmessungen (BxHxT)**
96 x 52 x 58 mm
- **3 Jahre Garantie**



Produkteigenschaften

- Hochauflösende Bildqualität
- Oberflächenmontage
- Integrierter G-Sensor für automatische Bildausrichtung
- Leistungsstarke Infrarot-LED für Sicht bei schlechten Lichtbedingungen
- Tag-/Nachtsensor
- Normalbild
- Gegenlichtausgleich
- Automatischer Weißabgleich
- Unterstützt Zugriff über Web-Browser
- Schnelle Konfigurationsfunktion in MDR-500-Serie zur automatischen Zuweisung von IP-Adressen für Kameras
- Bildaufzeichnungssystem: CMOS
- Bildelemente: 1920 x 1080
- TV-Zeilen: 800
- Latenzzeit: 800 ms

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- Videoausgangssignal: H264 oder H.265
- Network protocol: MDR5, ONVIF, TCP/IP, HTTP, DHCP, NTP, FTP
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

IP-ERWEITERUNGSMODULE

IP-EM4 - PON-4-Kanal-Switch

5860

IP-EM8 - PON-8-Kanal-Switch

5861



- **12-24 V**
- **4 oder 8 IP Kameraeingänge**
- **Abmessungen (BxHxT)**
IP-EM4: 149 x 44 x 127 mm
IP-EM8: 174 x 54 x 129,5 mm
- **3 Jahre Garantie**

Produkteigenschaften

- Erweitert die Kanal-Kapazität des MDR durch die Möglichkeit eines Hinzufügens von IP-Kameras:
IP-EM4 - fügt 4 Kanäle zum MDR-508 hinzu
IP-EM8 - fügt 8 Kanäle zum MDR-508 hinzu
IP-EM4 - fügt 4 Kanäle zum MDR-644 hinzu

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 3 W

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 2,3 G
- Mechanische Erschütterung: 150 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

ZUBEHÖR FÜR IP-KAMERA

IP-EC-1 - CAT1E-Ethernetkabel, 1 Meter

5865

IP-EC-5 - CAT5E-Ethernetkabel, 5 Meter

5866

IP-EM-PC - MDR-PON Stromkabel

5864

IP-L601 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 1 Meter

5867

IP-L603 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 3 Meter

5902

IP-L605 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 5 Meter

5903

IP-L610 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 10 Meter

5982

IP-L615 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 15 Meter

5904

IP-L620 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 20 Meter

5983

IP-L630 - IP-Kamera-Verlängerungskabel, 30 Meter

5984

IP-1XXX-PC - IP-Strom- und Ethernetkabel

5985

Zum Anschluss einer einzelnen Kamera an einen MDR ohne PON-Switch.
Nicht erforderlich für die MDR-Serien 644 und 641.

HINWEIS: Sämtliche digitalen Videoübertragungen – einschließlich der von IP-Kameras – sind mit einer gewissen Latenz (zeitlichen Verzögerung) verbunden. Diese Verzögerung fällt zwar sehr gering aus (ca. 800 ms), aber selbst ein solcher Wert ist für eine Kamera, die vom Fahrer als Sicherheits- und Rangierhilfe genutzt wird, nicht zu vertreten. Die IP-Kameras von Brigade sind eine ausgezeichnete Wahl für generelle Überwachungszwecke (z. B. die Innenräume, Türen und Gepäckräume von Bussen) und zur Aufzeichnung, sollten jedoch vom Fahrer nicht zum Rangieren oder Einsehen in tote Winkel genutzt werden. Für sicherheitsrelevantes Rangieren und zur Kontrolle toter Winkel sind analoge Kameras nach wie vor die beste Wahl.

Kompatibilität der Kameras/Monitore der Elite-Reihe

SCHLÜSSEL ✓ = Kompatibel ✓ AC-007 = Kompatibel mit den abgebildeten Adapter(n)	ELITE-MONITORE	SELECT-MONITORE	
	BE-970WFM BE-970WM BE-870LM BE-870FM	VBV-770HFM VBV-770HM VBV-7104HFM VBV-7104HM	VBV-770M VBV-750M
ELITE BE-810C Shutter-Kamera	✓	✓ AC-007 & SC-1000-ECU	
Alle anderen ELITE-Kameras	✓	✓ AC-007	

Modell

Artikel Nummer:

ELITE



7" IP69K SPLIT-MONITOR

BE-970WFM - Wasserdichter digitaler 7"-Mehrbild-LCD-Digitalmonitor

3560

- 12-24 V
- IP69K
- Abmessungen (BxHxT)
194 x 124 x 48 mm
- 5 Jahre Garantie



Sowie zusätzliche integrierte Bildarstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- 4 Kameraeingänge
- Kompatibel mit Klappenkameras (Eingänge 1 und 2)
- Touchscreen-Bedienleiste mit Hintergrundbeleuchtung
- Über Menü verriegelbar
- 5 Auto-Trigger
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Geschwindigkeitsgesteuerter Trigger zur Aktivierung des Systems oder Festlegung der Bildschirmaufteilung
- Sonnenschutz
- Mehrsprachiges Menü
- Automatische Umschaltung PAL/NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)

- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 800 x 480
- Kontrastverhältnis: 500:1
- Helligkeit: 500 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 65° x oben 50° x unten 60°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: min. 28 W
- Schaltausgänge mit max. 2,15 A

Qualitätsmerkmale

- Gehäuse aus Druckguss-Aluminium
- Mechanische Vibration: 10 G
- Mechanische Erschütterung: 100 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +75 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- ISO 16750
- ISO 13766: 2006
- HALT getestet

ELITE

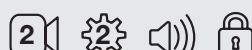


7" IP69K MONITOR

BE-970WM - Wasserdichter 7"-LCD-Digitalmonitor

3351

- 12-24 V
- IP69K
- Abmessungen (BxHxT)
194 x 124 x 48 mm
- 5 Jahre Garantie



Produkteigenschaften

- 2 Kameraeingänge
- Kompatibel mit Klappenkameras - beide Eingänge
- Touchscreen-Bedienleiste mit Hintergrundbeleuchtung
- Über Menü verriegelbar
- 2 Auto-Trigger
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenschutz
- Mehrsprachiges Menü
- Automatische Umschaltung PAL/NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)
- Entspiegelter Bildschirm

- Auflösung: 800 x 3 x 480
- Kontrastverhältnis: 500:1
- Helligkeit: 500 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 65° x oben 50° x unten 60°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 11 W
- Stromaufnahme: 0,9 A

Qualitätsmerkmale

- Gehäuse aus Druckguss-Aluminium
- Mechanische Vibration: 20 G
- Mechanische Erschütterung: 100 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- ISO 16750
- ISO 13766: 2006
- HALT getestet

Modell

Artikel Nummer:

ELITE

7" MONITOR

BE-870HM - 7" Hochauflösender LCD-Monitor

6380



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
194 x 124 x 33 mm
- 5 Jahre Garantie



Produkteigenschaften

- 2 Kameraeingänge
- Kompatibel mit Klappenkameras
- Über Menü verriegelbar
- 2 Auto-Trigger mit konfigurierbaren Auslöseverzögerungen
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenschutz
- Auto-Dimmer und Tastenfeldbeleuchtung
- Mehrsprachiges Menü
- Automatische Umschaltung PAL/NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)

- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 1024 x 600
- Kontrastverhältnis: 800:1
- Helligkeit: 500 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 80° x oben 60° x unten 70°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 11,7 W
- Stromaufnahme: 0,9 A

Qualitätsmerkmale

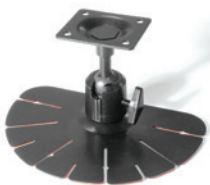
- Mechanische Vibration: 3 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

ELITE

7" SPLIT-MONITOR

BE-870FM - 7"-Mehrbild-LCD-Digitalmonitor

2146



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
197 x 135 x 30 mm
- 5 Jahre Garantie



Sowie zusätzliche integrierte Bildarstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- 4 Kameraeingänge
- 5 Auto-Trigger
- Kompatibel mit Klappenkameras
- Über Menü verriegelbar
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenschutz
- Auto-Dimmer
- Mehrsprachiges Menü
- Automatische Umschaltung PAL/NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)
- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 800 x 480
- Kontrastverhältnis: 500:1

- Helligkeit: 400 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 70° x oben 50° x unten 70°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 21 W
- Stromaufnahme: 1,9 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 6 G
- Mechanische Erschütterung: 100 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- HALT getestet

ELITE

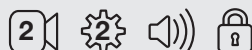
7" MONITOR

BE-870LM - 7"-LCD-Digitalmonitor

2705



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
197 x 128 x 34 mm
- 5 Jahre Garantie



R46
-ZULASSUNG

Produkteigenschaften

- 2 Kameraeingänge
- Kompatibel mit Klappenkameras - beide Eingänge
- Über Menü verriegelbar
- 2 Auto-Trigger mit konfigurierbaren Auslöseverzögerungen
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Entfernungs- und vertikale Linienmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenschutz
- Auto-Dimmer und Tastenfeldbeleuchtung
- Mehrsprachiges Menü
- Automatische Umschaltung PAL/NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)

- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 800 x 480
- Kontrastverhältnis: 500:1
- Helligkeit: 400cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 70° x oben 50° x unten 70°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 12 W
- Stromaufnahme: 1 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 2,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- Kamera-Monitor-System mit R46-Zulassung

SELECT

AHD 10.4" SPLIT-MONITOR

VBV-7104HFM - 10,4" LCD-Monitor mit hoher Auflösung

6057



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
267 x 193 x 30 mm
- 3 Jahre Garantie



Sowie zusätzliche integrierte
Bildarstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- AHD- und CVBS-kompatibel
- Hochauflösend, hoher Kontrast, weiter Betrachtungswinkel
- Konfigurierbare Ansichtsoptionen
- 4 Kameraeingänge
- Über Menü verriegelbar
- 5 Auto-Trigger
- Einstellbare Trigger Verzögerung
- Umschaltbare Spiegel-/ Normalansicht im Menü
- Distanz-Markierungen auf dem Bildschirm
- Integrierter Lautsprecher
- Sonnenblende
- Mehrsprachiges Menü
- Auto-Umschaltung AHD 1.0 / AHD 2.0 / PAL / NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (30.000 Betriebsstunden)
- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 1024 x 768
- Kontrastverhältnis: 900:1
- Helligkeit: 500 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 85° x oben 85° x unten 85°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 31,2 W
- Stromaufnahme: 2,6 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 4 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -20 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- HALT getestet
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

SELECT

AHD 7" SPLIT-MONITOR

VBV-770HFM - 7"-LCD-Monitor mit hoher Auflösung

7204



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
196 x 118 x 28 mm
- 3 Jahre Garantie



Sowie zusätzliche integrierte
Bildarstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- AHD- und CVBS-kompatibel
- Hohe Auflösung, hoher Kontrast, weiter Blickwinkel
- Konfigurierbare Ansichten
- 4 Kameraeingänge
- 5 Auto-Trigger
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Über Menü verriegelbar
- Distanzmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenblende
- Automatische Dimmung
- Mehrsprachiges Menü
- Auto-Umschaltung AHD 1.0 / AHD 2.0 / PAL / NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)
- Entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 1024 x 600
- Kontrastverhältnis: 700:1
- Helligkeit: 650 cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 85° x oben 85° x unten 85°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 27,6 W
- Stromaufnahme: 2,3 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 3 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -20 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA markiert
- HALT getestet
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Modell

Artikel Nummer:

SELECT

AHD 7" MONITOR



VBV-770HM - Digitaler 7"-LCD-Monitor mit hoher Auflösung

5611

- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
196 x 118 x 26 mm
- 3 Jahre Garantie



AHD

Produkteigenschaften

- AHD- und CVBS-kompatibel
- Hohe Auflösung, hoher Kontrast, weiter Blickwinkel
- 3 Kameraeingänge
- 3 Auto-Trigger
- Umschaltung zwischen Spiegel- und Normalbild über Menü
- Über Menü verriegelbar
- Distanzmarkierungen auf Bildschirm
- Audio
- Sonnenblende
- Automatische Dimmung
- Mehrsprachiges Menü
- Auto-Umschaltung AHD 1.0 / AHD 2.0 / PAL / NTSC

Bildqualität

- LED-Hintergrundbeleuchtung (20.000 Betriebsstunden)
- entspiegelter Bildschirm
- Auflösung: 1024 x 600
- Kontrastverhältnis: 700:1
- Helligkeit: 500cd/m²
- Blickwinkel:
Seite 85° x oben 85° x unten 85°

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 10 W
- Stromaufnahme: 0,8 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 4 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- HALT getestet
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

SELECT

ZUBEHÖR FÜR KAMERA-MONITOR-SYSTEME



BMM-019-ARM - 68 mm Ersatzarm (Select-Serie)

3348

- 68 mm Montierbügelarm
- Ermöglicht hochformatige Montage des Bildschirms auf dem Armaturenbrett

Weitere Kamera- bzw. Monitorbügel sowie Montageadapter erhalten Sie gerne auf Anfrage.

Modell

Artikel Nummer:

ELITE

KAMERA-MONITOR-SYSTEME

BE-870L-000 - Single-Kamera-Monitor-System für Solofahrzeuge

3231



• BE-870LM - 7" Monitor	2705
• BE-800C - Kamera	1623
• BE-L120 - 20 m Kabel	0801

Ausführliche technische Daten und Garanzzeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

BE-870L-100 - Single-Klappenkamera-Monitor-System für Solofahrzeuge

4032



• BE-870LM - 7" Monitor	2705
• BE-810C - Klappenkamera	1242
• BE-L120 - 20 m Kabel	0801

Ausführliche technische Daten und Garanzzeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

SELECT

AHD KAMERA-MONITOR-SYSTEME

VBV-770H-7100 - AHD Einzelkamerasytem für Solofahrzeuge

7670



• VBV-770HM - 7" AHD-Monitor	5611
• VBV-7100C - Kamera	5466
• VBV-H420 - AHD 20 m Kabel	5513

Ausführliche technische Daten und Garanzzeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

VBV-770H-3100 - AHD-Einzelkamerasytem für kleine Solofahrzeuge

7680



• VBV-770HM - 7" AHD-Monitor	5611
• VBV-3100C - AHD-Kamera	7143
• VBV-H410 - AHD 10 m Kabel	5516

Ausführliche technische Daten und Garanzzeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

VBV-770H-3200 - AHD Einzelkamerasytem für Solofahrzeuge

7681



• VBV-770HM - 7" AHD-Monitor	5611
• VBV-3100C - AHD-Kamera	7143
• VBV-H420 - AHD 20 m Kabel	5513

Ausführliche technische Daten und Garanzzeiten finden Sie unter den einzelnen Produkten

Modell

Artikel Nummer:

BRIGADE ADAPTERKABEL FÜR KAMERA-MONITOR-SYSTEME

	 	AC-006 - Select Serie Kameras auf Elite Serie Kabel	1983
	 	AC-007 - Select Serie Monitor auf Elite Serie Kabel	1984
	 	AC-014 - Elite Serie Kamera auf Select Serie Kabel	2094
	 	AC-014(5M) - Elite Serie Kamera auf Select Serie Kabel, 5 m lang	5049
	 	AC-020 - Elite Serie Monitor auf Select Serie Kabel	2590
	 	AC-055 - 5 Pin auf 4 Pin Select Serie Kabel	6098
	   	AC-306 - Splitterkabel zum Anschluss von 1 (nicht HD) Select-Kamera an MDR und Monitor	4904
	   	AC-307 - Splitterkabel zum Anschluss von 1 Elite-Kamera an MDR und Monitor	4905
	   	AC-H305 - Splitterkabel zum Anschluss von 1 BN360-300 Kamera an MDR und Monitor	6648

WEITERE ADAPTERKABEL FÜR KAMERA-MONITOR-SYSTEME

	 	AC-056 - Select Kamera auf Orlaco-Monitor	4401
	 	AC-062 - Elite Kamera auf Orlaco-Monitor	4691
	 	AC-063 - Zum Anschluss von BE-Kamera an Orlaco-Monitor; Schraubverbindung	4925
	 	AC-066 - Verbindet eine Orlaco-Kamera mit einem Brigade BE-Monitor	5027
	 	AC-067 - Verbindet eine Orlaco-Kamera mit einem Brigade VBV-Monitor	5028
	  	AC-24-12(009) - In-Line 24/12V Konverter für Verbinder zum Anschluss von Select-Kamera an Mekra 507405 Konnektor (Monitor)	4926
	  	AC-308 - Splitterkabel zum Anschluss von MDR an Mekra 507405 CMS	4949

OEM ADAPTERKABEL FÜR KAMERA-MONITOR-SYSTEME

		AC-041 - Elite-Kamera auf John Deere GS3 CC (7 Pin AMP Ausgang)	4245
		AC-042 - Select-Kamera auf John Deere GS3 CC (7 Pin AMP Ausgang)	4246
		AC-044 - Select-Kamera auf Molex M12 (Fendt)	4279
		AC-045 - Elite-Kamera auf Molex M12 (Fendt)	4280
		AC-068 - Select-Kamera auf MAN MMT2 System mit Vorbereitung	5234
		AC-069 - Select-Kamera auf MAN MMT2 System und SCANIA Premium (2017) ohne Vorbereitung	5318
		AC-24-12(002) - In-Line 24/12 V Konverter für Elite-Kamera auf Mercedes J2D oder J1C System mit J9J Vorbereitung	4266
		AC-24-12(006) - In-Line 24/12 V Konverter für Select-Kamera auf Volvo FH(4) & FM(4)	4719
		AC-24-12(007) - In-Line 24/12 V Konverter für - Select-Kamera auf Iveco IVECONNECT System	4762
		AC-24-12(008) - In-Line 24/12 V Konverter für - Select-Kamera auf Mercedes Sprinter BM906	4763
		AC-24-12(010) - In-Line 24/12 V Konverter für - Select-Kamera auf Mercedes Actros/Arocs (J9P Vorbereitung)	5907
		AC-24-12(011) - Adapter für Dauerstrom KI-Kamera	5760

Wir haben weitere OEM-spezifische Adapter zur Auswahl, um Brigade Kameras an werkseitig eingebaute Monitore anzuschließen!

UNIVERSELLE KAMERA-MONITOR-ADAPTER

		AC-016 - AV auf Kameraeingang Elite Monitor	2150
		AC-019 - Elite Serie Kamera auf Phonostecker/RCA	2589
		AC-024 - AV / Phono auf Select Serie Monitor (Video & Audio Eingang, 12 V DC Ausgang)	3183
		AC-028 - AV auf Select Serie Kabel	3335
		AC-064 - Zum Anschluss von Elite-Kamera an BNC-Adapterkabel	4948

Modell

Artikel Nummer:

ELITE



ELITE AHD-KAMERAKABEL

BE-H030	- 30 Meter Verlängerungskabel	7376
BE-H025	- 25 Meter Verlängerungskabel	7375
BE-H020	- 20 Meter Verlängerungskabel	7374
BE-H015	- 15 Meter Verlängerungskabel	7373
BE-H012	- 12 Meter Verlängerungskabel	7372
BE-H010	- 10 Meter Verlängerungskabel	7371
BE-H008	- 8 Meter Verlängerungskabel	7370
BE-H005	- 5 Meter Verlängerungskabel	7369
BE-H003	- 3 Meter Verlängerungskabel	7368
BE-H001	- 1 Meter Verlängerungskabel	7367

AI



KI-KAMERAKABEL

VBV-AI820	- 20 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7491
VBV-AI815	- 15 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7509
VBV-AI810	- 10 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7508
VBV-AI805	- 5 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7490
VBV-AI801	- 1 Meter KI-Kamera-Verlängerungskabel	7489
AC-24-12(011)	- Adapter für Dauerstrom KI-Kamera	5560

SELECT



SELECT AHD-KAMERAKABEL

VBV-H430	- 30 Meter Kabel	5511
VBV-H425	- 25 Meter Kabel	5512
VBV-H420	- 20 Meter Kabel	5513
VBV-H415	- 15 Meter Kabel	5514
VBV-H412	- 12 Meter Kabel	5515
VBV-H410	- 10 Meter Kabel	5516
VBV-H407	- 7 Meter Kabel	5517
VBV-H406	- 6 Meter Kabel	5518
VBV-H405	- 5 Meter Kabel	5519
VBV-H404	- 4 Meter Kabel	5520
VBV-H403	- 3 Meter Kabel	5521
VBV-H4025	- 2.5 Meter Kabel	5522

Modell

Artikel Nummer:

SPIRALKABELVERBINDUNG ABS/EBS STANDARD

Pinanordnung Verpolungssicher

VSP-AI-T - 7-PIN ABS-Buchse KI-Kamera Trailer

BEG32031

VSP-AI-C - 7-PIN ABS-Buchse KI-Kamera Cabin

BEG32030

SPIRALKABELVERBINDUNG ABS/EBS STANDARD

Pinanordnung Verpolungssicher



SC-07ABS - 7-Pin ABS Spiralkabel

4750

SP-07ABS-C - Elite 7-Pin ABS Buchse für kabinenseitigen Kameraanschluss

4748

SP-07ABS-T - Elite 7-Pin ABS Buchse für anhängerseitigen Kameraanschluss

4749

SP-2X-T - Doppeltrennstelle BE Trailer

BEG32024

SP-2X-C - Doppeltrennstelle BE Cabin

BEG32025

SPIRALKABELVERBINDUNG ABS/EBS STANDARD

Pinanordnung Verpolungssicher



SC-07ABS - 7-Pin ABS Spiralkabel

4750

VSP-47ABS-C - Select 7-Pin ABS Buchse für kabinenseitigen Kameraanschluss

4744

VSP-47ABS-T - Select 7-Pin ABS Buchse für anhängerseitigen Kameraanschluss

4745

VSP-2X-T - Doppeltrennstelle VBV Trailer

BEG32022

VSP-2X-C - Doppeltrennstelle VBV Cabin

BEG32023

Modell

Artikel Nummer:

ELITE

KABELSATZ FÜR SATTELZÜGE



SK-31E - Kabelsatz für Sattelaufleger - Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz 1830
einschließlich SK-31E-T - Für Anhänger

- BE-L110 - 10 m Kabel für Kabine 0803
- SP-7A - Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 7566
- SC-7 - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 1829

SK-31E-T - Nur für Anhänger 1886

- BE-X020 - 20 m Verlängerungskabel für Sattelaufleger 1143
- SP-7B - 7-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Kameraanschluss (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 7567

ELITE

KABELSATZ FÜR SATTELZÜGE



SK-30E - Kabelsatz für Sattelaufleger 1144
einschließlich SK-30E-T - Für Anhänger

- BE-L110 - 10 m Kabel für Kabine 0803
- SP-07C - 7-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss 7564
- SC-07 - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen 1046

SK-30E-T - Nur für Anhänger 1885

- BE-X020 - 20 m Verlängerungskabel für Anhänger 1143
- SP-07T - 7-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Kameraanschluss 7565

ELITE

KABELSATZ FÜR SATTELZÜGE



SK-15-01 - Kabelsatz für Sattelaufleger, für drei Kameras 3427

- SP-15A-01 - 15-Pin-Buchse für Kabine und 3 kabinenseitige Kameraanschlüsse 3423
- SC-15-01 - Abgeschirmtes Spiralkabel mit 15-Pin-Buchse 3268
- SP-15B-01 - 15-Pin-Buchse für Anhänger und 3 anhängerseitige Kameraanschlüsse 3422

ELITE

KABELSATZ FÜR SATTELZÜGE



SK-15-04 - Kabelsatz für Sattelaufleger, für einzelne Kamera & einzelner Summer Ultraschall-Hindernis-Erkennung 3997

- SP-15A-04 - 15-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss sowie Drähte und Anzeigen-/Summeranschluss für Ultraschall 3955
- SP-15B-04 - 15-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Kameraanschluss sowie Drähte und Anzeigen-/Summeranschluss für Ultraschall 3956
- SC-15-01 - Abgeschirmtes Spiralkabel mit 15-Pin-Buchsen 3268

ELITE

KABELSATZ FÜR LKW MIT DEICHSELANHÄNGER

SK-50E - Lkw- und Anhängerkit, für zwei Kameras
- Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz

1570

einschließlich SK-50E-A Nur für Lkw und SK-31E-T Für Anhänger



SK-50E-A - Nur für Lkw	1879	SK-31E-T - Nur für Anhänger	1886
<ul style="list-style-type: none"> BE-L115 - 15 m Kabel für Lkw 0802 BE-X005 - 5 m Verlängerungskabel für Fahrzeugkamera 2099 CS-020 - Zweiweg-Kameraauswahl 1571 SP-7A - 7-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 7566 SC-7 - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 1829 		<ul style="list-style-type: none"> BE-X020 - 20 m Verlängerungskabel für Anhängerkamera 1143 SP-7B - 7-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss (verpolsichere Pin-Anordnung) 7567 	

SELECT

KABELSATZ FÜR LKW MIT DEICHSELANHÄNGER

SK-15-05 - Kabelsatz für Sattelaufleger, für Backeye®360 mit 3 Kameras

5066



<ul style="list-style-type: none"> SP-15A-05 - 15-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Anschluss Plus 3x Anschlüsse für Backeye®360 Select 5064 SP-15B-05 - 15-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Anschluss Plus 3x Anschlüsse für Backeye®360 Select 5065 	<ul style="list-style-type: none"> SC-15-01 - abgeschirmtes Spiralkabel mit 15-Pin-Buchse 3268
---	---

SELECT

KABELSATZ FÜR LKW MIT DEICHSELANHÄNGER

VSK-50E - Kabelsatz für Sattelaufleger, für zwei Kameras

2540

einschließlich VSK-50E-A für Lkw und VSK-30E-T für Anhänger



VSK-50E-A - Nur für Lkw	2541	VSK-30E-T - Nur für Anhänger	2542
<ul style="list-style-type: none"> VBV-L420 - 20 m Kabel 1380 VBV-L405 - 5 m Kabel für Fahrzeugkamera 1499 VCS-020 - Zweiweg-Kameraauswahl 1844 1 x VSP-47A - 7-Pin-Buchse für Lkw-Heck und Kameraanschluss 1847 SC-07-24S - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen 1227 		<ul style="list-style-type: none"> VBV-L420 - 20 m Kabel 1380 VSP-47B - 7-Pin-Buchse für Anhängervorderseite und Kameraanschluss 1846 	

Modell

Artikel Nummer:

SELECT

KABELSATZ FÜR LKW MIT DEICHSELANHÄNGER

VSK-31E - Kabelsatz für Sattelaufleger - Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz 2539
einschließlich VSK-31E-T - für Anhänger



- VBV-L410 - 10 m Kabel für Kabine 1386
- SP-7A - 7-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 7566
- AC-014 - Adapterkabel 2094
- SC-7 - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 1829

VSK-31E-T - Nur für Anhänger 2543

- VBV-L420 - 20 m Kabel für Anhänger 1380
- AC-006 - Adapterkabel 1983
- SP-7B - 7-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Kameraanschluss (Pin-Anordnung mit Verpolungsschutz) 7567

SELECT

KABELSATZ FÜR LKW MIT DEICHSELANHÄNGER

VSK-30E - Kabelsatz für Sattelaufleger 2538
einschließlich SK-30E-T - für Anhänger



- VBV-L410 - 10 m Kabel für Kabine 1386
- VSP-47A - 7-Pin-Buchse für Kabine und kabinenseitiger Kameraanschluss 1847
- SC-07-24S - Spiralkabel mit 7-Pin-Buchsen vom Typ 24S 1227

VSK-30E-T - Nur für Anhänger 2542

- VBV-L420 - 20 m Kabel für Anhänger 1380
- VSP-47B - 7-Pin-Buchse für Anhänger und anhängerseitiger Kameraanschluss 1846

Modell

Artikel Nummer:

SELECT

DIGITALES DRAHTLOSES ANSCHLUSSSYSTEM

DW-2000-TX - Digital Wireless Transmitter/Sender
DW-2000-RX - Digital Wireless Receiver/Empfänger

7088
7089



- 12-24 V
- 1 Kameraeingang
- IP69K
- Abmessungen (BxHxT)
105 x 106 x 25,2 mm
- 3 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- CVBS, AHD 720P und 1080P kompatibel
- Übertragungsgeschwindigkeit: Bild zum Monitor in 200 Millisekunden
- Vermeidet Verwendung von Spiralkabeln mit Steckdosen
- Erheblich reduzierter Installationsaufwand
- Die Reparatureinrichtung ermöglicht den Austausch von Anhängern
- Automatische Aktivierung über Rückwärtsgang
- Bis zu zwei Sender können mit einem Empfänger gekoppelt werden

- TV-System: AUTO
- Sichere Verbindung
- Einfache 1-Knopf-Kopplung
- Steckverbinder der VBW Select-Reihe

Versorgung

- Leistungsaufnahme:
TX: 1,04 W RX: 0,12 W

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -20 bis +70°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt

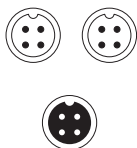
Für den Anschluss von Elite-Kamera und Monitor ist ein Adapter erforderlich.

SELECT

ZUBEHÖR - KAMERA-MONITOR-SYSTEME

SS-H002 - High-Definition-Vorschaltbox / Monitor-Split-Modul (Select-Serie)

7178



- 12-24 V
- 2 Kameraeingänge
- Abmessungen (BxHxT)
147 x 37 x 78 mm
- 2 Jahre Garantie



Einzelbild Doppelbild

Darstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- AHD- und CVBS-kompatibel
- Möglichkeit zur Bildschirmteilung für Monitore ohne integrierte Funktion
- 3 automatische Trigger für jede Kamera
- Klappenkameras kompatibel mit Adapter (Elite - TS-1000-ECU) (Select - AC-035)
- TV-System: PAL / NTSC/AHD1/AHD2
- Normal-/Spiegelbild einstellbar - Auswahl zwischen horizontalem oder vertikalem Normal-/Spiegelbild
- Kurzschlusschutz für Kameraeingänge
- Verpolungssicher

Adapter für Monitore der Elite-Serie erforderlich

Versorgung

- Stromstärke: 0,8 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 3 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA markiert
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

ELITE

ZUBEHÖR - KAMERA-MONITOR-SYSTEME

EDM-50 - Mehrkamera-Modul mit Split-Funktion (Elite-Serie)

2152



- 12-24 V
- 4 Kameraeingänge
- Abmessungen (BxHxT)
154 x 28 x 105 mm
- 2 Jahre Garantie



Einzelbild Doppelbild Dreifachbild Vierfachbild
Bild-in-Bild
Sowie zusätzliche integrierte Bildarstellungsoptionen

Produkteigenschaften

- Kompatibel mit Klappenkameras (Eingänge 1, 2 und 3)
- AV-Eingang für DVD, Satellitennavigation oder anderes Zubehör
- 5 manuelle oder automatische Auslöser für jede Kamera
- Distanzmarkierungen auf Bildschirm
- Wechsel gespiegeltes/normales Bild für jede Kamera
- Wählbares Kamera-Audio
- Auto-Scanfunktion
- Adapter für Select-Monitore erforderlich

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 20 W
- Stromaufnahme: 2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Betriebstemperatur: -25 bis +70 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

Nicht AHD-kompatibel

Modell

Artikel Nummer:

ELITE



ZUBEHÖR - KAMERA-MONITOR-SYSTEME

SC-1000-ECU - Klappenkamera-Modul

3666

- Ermöglicht die Einbindung einer BE-810C Klappenkamera an werkseitig eingebaute Monitore unter Verwendung der passenden OEM-Adapter
- Adapter für Monitor der Serie Elite erforderlich
- Stromaufnahme: 2 A
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- 3 Jahre Garantie

ZUBEHÖR - KAMERA-MONITOR-SYSTEME



LS-60-A - Niedergeschwindigkeits-Triggermodul

4851

- 12-24 V
- Aktiviert Sicherheitsvorrichtungen bei vorgegebener Geschwindigkeit automatisch
- Abmessungen (BxHxT) 44 x 16 x 64 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- 10 Geschwindigkeitsvoreinstellungen zur Auswahl
- Kompakte Abmessungen
- Einfaches Installieren und Einstellen
- Überspannungsschutz an den Kameraeingängen
- Verpolungsschutz

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 21,6 W
- Stromstärke: 1,8 A
- Schaltausgänge mit max. 1,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Mechanische Erschütterung: 50 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

Hinweis:

Bei Anschluss von mehr als 1,2 A am Schaltausgang muss ein Relais zwischengeschaltet werden

ZUBEHÖR - KAMERA-MONITOR-SYSTEME



Elite



Select



CS-020 - Zweiweg-Kameraauswahl (Verbinder der Serie Elite)

1571

VCS-020 - Zweiweg-Kameraauswahl (Verbinder der Serie Select)

1844

- Ermöglicht den Anschluss einer zweiten Kamera an einen Monitor
- Auswahl von 2. Kamera durch Auslöseleitung
- Nur Vollbildschirmansicht
- 3 Jahre Garantie

Vorbau-Kamera-Monitor-System

Für Kraftfahrzeuge mit Frontanbaugerät und selbstfahrende Arbeitsmaschinen

Beim Mitführen eines Frontanbaugerätes oder bei bauartbedingter Überschreitung eines Maßes von 3,5 m von Mitte Lenkrad bis Vorderkante Anbaugerät oder vorderes Fahrzeugende ist ein technisches Hilfsmittel erforderlich.

Wir haben die richtige Lösung für Sie!

- **Geprüft von der DLG nach Teil A & Teil B**
- **AHD-Auflösung**
- **Mit oder ohne aktiver Personenerkennung möglich**
- **Mit einem oder zwei 7" AHD-Monitoren nutzbar**
- **Möglichkeit von aktiver Warnung nach außen über Ausgangstrigger**
- **Waschanlage für den Winterdienst verfügbar**



Modell

Artikel Nummer:

VORBAU-KAMERA-MONITOR-SYSTEM

VKMS KI SET mit 2 Monitoren

BEG32K011



Systemkomponenten:

- 2x VBV-770HM (5611A) - 7-Zoll-AHD-Monitor
- 2x VBV-2220C-AI-D04 (7321) KI-Frontkamera
- 1x BKT-019 (4125) Kameragehäuse inkl. Halter BKT-019MP (4126)

VORBAU-KAMERA-MONITOR-SYSTEM

VKMS KI SET mit 1 Monitor

BEG32K012



Systemkomponenten:

- 1x VBV-770HFM (7204) 7-Zoll-AHD-Split-Monitor
- 2x VBV-2220C-AI-D04 (7321) KI-Frontkamera
- 1x BKT-019 (4125) Kameragehäuse inkl. Halter BKT-019MP (4126)

VORBAU-KAMERA-MONITOR-SYSTEM

VKMS Set ohne KI mit 1 Monitor

BEG32K016



Systemkomponenten:

- 1x VBV-770HFM (5611A) 7 Zoll AHD-Monitor
- 2x VBV-2220C-AI-D04 (7321) KI-Frontkamera
- 1x BKT-019 (4125) Kameragehäuse inkl. Halter BKT-019MP (4126)

ZUBEHÖR



VBV-AI801	KI-Kamerverlängerungskabel 1m	7489
VBV-AI805	KI-Kamerverlängerungskabel 5m	7490
VBV-AI810	KI-Kamerverlängerungskabel 10m	7508
VBV-AI815	KI-Kamerverlängerungskabel 15m	7509
AI-2X-C	KI-Doppel-Trennstelle Fahrzeugseitig 7Pol Dose mit 2,5m Kabel	BEG32065
AI-2X-T	KI-Doppel-Trennstelle Trailer/ Anbaugerät 7Pol Stecker mit 2,5m Kabel	BEG32066

Brigade



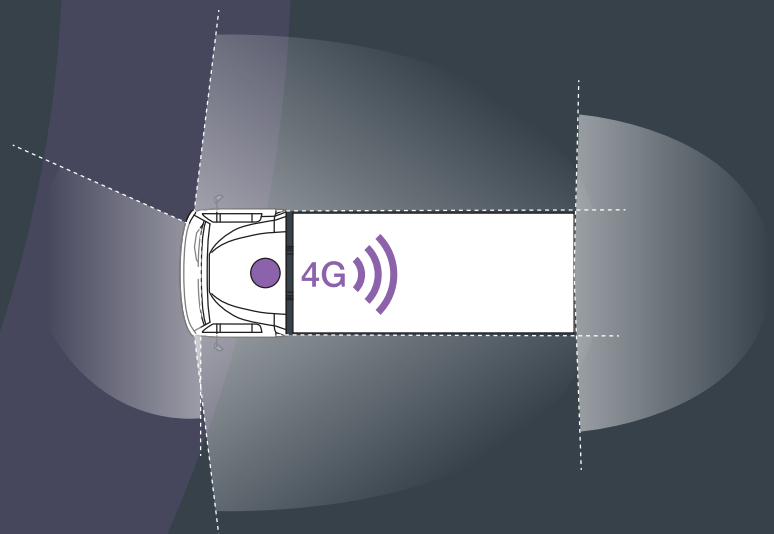
AUFZEICHNUNGS- SYSTEME

Die mobilen Digitalrekorder (MDR) von Brigade können jetzt die Fahrzeugdaten und Bilder von bis zu 16 auf dem Fahrzeug montierten Kameras aufzeichnen.




MDR Mobile Digital Recording-Systeme, die Fahrzeugdaten und mit Wasserzeichen versehene Aufnahmen von bis zu 16 fahrzeugmontierten Kameras erfassen können. Das Sortiment umfasst Modelle mit 4G-Fähigkeiten, sodass auf die Daten vom Rekorder aus zugegriffen werden kann, ohne dass man sich physisch zum Fahrzeug begeben muss. Kompatibel mit allen Brigade-Kameras, IP-Kameras und Backeye®360.

Dashcams

Kombinierte HD-Kamera- und Aufzeichnungssysteme. Die Geräte lassen sich einfach an der Windschutzscheibe befestigen und ermöglichen die Aufzeichnung des Straßenverkehrs vor dem Fahrzeug und im Innenraum sowie die Erfassung von Daten wie starkes Bremsen. Die mit 4G verbundene Dashcam mit zwei Kameras und KI nutzt KI-Technologie, um den Fahrer vor drohenden Gefahren und risikoreichem Verhalten zu warnen.



MOBILER DIGITALREKORDER SERIE 600

MDR-644-1-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte	6580
MDR-644-2-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte	6585
 MDR-644G-1-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte und 4G	6581
MDR-644G-2-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte und 4G	6586
  MDR-644GW-1-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte, WiFi und 4G	6582
MDR-644GW-2-SSD	- 8-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte und WiFi und 4G	6587



- 9-32 V
- 4 Analog und 4 IP-Kamera-Eingänge
- Unterstützt bis zu 12 Kameras mit externem PON-Switch
- Abmessungen (BxHxT) 190 x 82 x 222 mm
- 8 Auslöse-/Alarmeingänge
- Verriegelbare und austauschbare Festplatte
- Schnelles und einfaches Kopieren der Aufzeichnungen und Daten
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 x MDR-644 Mobiler Digitalrekorder
- Verkabelte Maus
- Eingangs-/Ausgangskabel
- Kabelsatz
- GPS-Antenne
- 4G-Antenne (G- und GW-Modelle)
- WiFi-Antenne (GW-Modelle)
- USB A auf B Kabel
- Sicherheitsschlüssel
- Bügel und Befestigungen

Produkteigenschaften

- Fernzugriff auf mobilen Digitalrekorder über WiFi- (nur WiFi-Modelle) und/oder Mobilfunknetz (nur 4G-Modelle)
- Mobile Apps für Fernansicht (nur WiFi-/4G-Modelle)
- Geofencing (nur 4G-Modelle)
- Mobilfunkstandards: 3G/4G
- Audio (Kameras müssen Mikrofone haben)
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Schwingungsdämpfende Befestigung für zuverlässige Aufnahmen
- Integriertes GPS
- Interner G-Sensor und integrierter Summer
- Speichern der Aufzeichnungen auf Festplatte (geschützt durch unsichtbares digitales Wasserzeichen) und Parallelaufzeichnung auf integrierte 64Gb SD-Karte
- Aufzeichnungsmodi: normal, Alarm und zeitgesteuert (alle mit Wasserzeichen)
- Konfigurierbare Einstellungen für Alarmauslösung (Geschwindigkeit, Beschleunigungskraft als Sonderausstattung, Bewegungserkennung, Verlust von Videosignal, Spannung)
- Bildaufzeichnung vor Alarmauslösung und nach Abschalten des Fahrzeugs
- MDR-Dashboard (vollständiger Player) und MDR-Player (transportierbar) mit Google (nur in Englisch)

- Suche nach Datum, Uhrzeit oder Auslöse-Ereignissen
- Mehrstufiger Kennwortschutz vor unbefugtem Zugriff
- Festplatteinheit über USB-Port direkt an den PC anschließbar
- 8 Auslöse-Eingänge, 2 Auslöse-Ausgänge und 1 Stromausgang
- Integrierte Festplattenheizung
- MDR-Steuerung über USB-Maus oder IR-Fernbedienung
- USB-3.0-Anschluss
- TV-Systeme: PAL/NTSC/AHD
- Kompatibel mit der Bild- und Tonqualität der Fahrzeug-Kamera-Monitor-Systeme und der Backeye@360-Systeme von Brigade

Bild- und Tonqualität

- Hochwertige H.264 Bildkompression
- ADPCM – Audio-Kompression
- Auswahl von acht verschiedenen Einstellungen mit niedriger bis hoher Auflösung
- Aufnahme von 1 bis 25 Bildern pro Sekunde und Kanal

Versorgung

- Maximale Leistungsaufnahme: 80 W
- Stromaufnahme: 6,6 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: SSD 3.1G CMR 1.5G
- Mechanische Erschütterung: 51G
- Betriebstemperatur: CMR -40 bis +50°C SSD -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- E-zertifiziert
- IC-genehmigt

OPTIONALES ZUBEHÖR

Erweitern Sie die Kanal-Kapazität des MDR durch die Ergänzung mit einem Erweiterungsmodul und IP-Kameras:




IP-EM4 - PON Erweiterungsmodul fügt 4 Kanäle zum MDR-644 hinzu = 12 Kanäle 5860



Modell

Artikel Nummer:

MOBILER DIGITALREKORDER SERIE 600

MDR-641-1-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte	7073
MDR-641-2-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte	7078
 MDR-641G-1-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte und 4G	7074
MDR-641G-2-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte und 4G	7079
  MDR-641GW-1-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 1 TB Festplatte, WiFi und 4G	7075
MDR-641GW-2-SSD	- 5-Kanal-Rekorder mit 2TB solid-state Festplatte und WiFi und 4G	7080



- 9-32 V
- 4 Analog und 1 IP-Kamera-Eingänge
- 8 Auslöse-/Alarmeingänge
- Verriegelbare und austauschbare Festplatte
- Schnelles und einfaches Kopieren der Aufzeichnungen und Daten
- Abmessungen (BxHxT) 190 x 70 x 206 mm
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 MDR-641 Mobiler Digitalrekorder
- Verkabelte Maus
- Eingangs-/Ausgangskabel
- Kabelsatz
- GPS-Antenne
- 4G-Antenne (G- und GW-Modelle)
- WiFi-Antenne (GW-Modelle)
- CMS-Adapterkabel
- Sicherheitsschlüssel
- Bügel und Befestigungen

Produkteigenschaften

- Fernzugriff auf mobilen Digitalrekorder über WiFi- (nur WiFi-Modelle) und/oder Mobilfunknetz (nur 4G-Modelle)
- Mobile Apps für Fernansicht (nur WiFi-/4G-Modelle)
- Geo-fencing (nur WiFi-/4G-Modelle)
- Mobilfunkstandards: 3G/4G
- Audio (Kameras müssen Mikrofone haben)
- Robustes Gehäuse
- GPS
- Interner G-Sensor
- Aufnahmen werden auf der Festplatte oder SSD gespeichert (mit Wasserzeichen geschützt)
- Aufnahmemodi: Normal, Alarm und Timer (alle mit Wasserzeichen)
- Konfigurierbare Einstellungen für Alarmauslösung (Geschwindigkeit, Beschleunigungskraft als Sonderausstattung, Bewegungserkennung, Verlust von Videosignal, Spannung)
- Bildaufzeichnung vor Alarmauslösung und nach Abschalten des Fahrzeugs
- MDR-Dashboard (vollständiger Player) und MDR-Player (transportierbar) mit Google (nur in Englisch)

- Suche nach Datum, Uhrzeit oder Auslöse-Ereignissen
- Mehrstufiger Kennwortschutz vor unbefugtem Zugriff
- 8 Auslöse-Eingänge, 2 Auslöse-Ausgänge und 1 Stromausgang
- Integrierte Festplattenheizung
- MDR-Steuerung über USB-Maus
- USB-3.0-Anschluss
- TV-Systeme: PAL/NTSC/AHD
- Kompatibel mit der Bild- und Tonqualität der Fahrzeug-Kamera-Monitor-Systeme und der Backeye@360-Systeme von Brigade

Bild- und Tonqualität

- Hochwertige H.264 Bildkompression
- ADPCM – Audio-Kompression
- Auswahl von acht verschiedenen Einstellungen mit niedriger bis hoher Auflösung
- Aufnahme von 1 bis 25 Bildern pro Sekunde und Kanal

Versorgung

- Maximale Leistungsaufnahme: 22 W
- Stromaufnahme: 3,9 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: SSD 3,1 G CMR 1,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: CMR -40 bis +50°C SSD -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- E-zertifiziert
- IC-genehmigt

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

MDR-MCU-R-01

MDR-Lesegerät und Kabel für PC

Zum Herunterladen von Daten aus dem Speicher erforderlich

7053

Modell

Artikel Nummer:

ZUBEHÖR FÜR DEN MDR

AC-H305	- AHD Splitterkabel zum Anschluss von einer Backeye®360 BN360-1000C-Kamera an MDR und ECU	6648
AC-306	- Zum Anschluss einer Select Kamera an MDR und Monitor	4904
AC-307	- Zum Anschluss einer Elite Kamera an MDR und Monitor	4905
AC-075	- Select Range Adapterkabel Buchse auf Buchse	7020
MDR-USB-A-01	- USB 3.0 Kabel Typ A auf Typ A Stecker <small>Nur für MDR-641-Modelle</small>	7056
MDR-RP02	- Fernbedienbares Status- und Schnittstellenpanel mit Paniktaste	6016
MDR-04RPC	- 6 m Kabel für Remote-Status- und Schnittstellenpanel	6018
MDR-AC-ACC-01	- Adapterkabel für Fernbedienungspanel <small>Nur für MDR-641-Modelle</small>	7051
MDR-MCU-R-01	- MCU-Lesegerät für PC <small>Nur für MDR-641-Modelle</small>	7053
MDR-644-1-MCU-SSD	- Caddy unit mit 1 TB SSD <small>Nur für MDR-644-Modelle</small>	6617
MDR-644-2-MCU-SSD	- Caddy unit mit 2 TB SSD <small>Nur für MDR-644-Modelle</small>	6618
MDR-641-1-MCU-SSD	- Caddy unit mit 1 TB SSD <small>Nur für MDR-641-Modelle</small>	7061
MDR-641-2-MCU-SSD	- Caddy unit mit 2 TB SSD <small>Nur für MDR-641-Modelle</small>	7062
SD-32GB-IND	- SD-Karte der Klasse 10 mit 32 GB für Industrieanwendungen	4875
SD-64GB-IND	- SD-Karte der Klasse 10 mit 64 GB für Industrieanwendungen	4876

Modell

Artikel Nummer:

DASHCAM-REKORDER

DC-102-RVC-002 - Dashcam und Rückfahrkamera - EU

7025



- **12-24 V**
- **Integrierte Kamera**
- **1 externer Kameraeingang**
- **Schnelles und einfaches Herunterladen der Aufzeichnungen und Daten**
- **Größe der Dashcam (BxHxT) 78 x 34,6 x 31,5 mm**
- **Größe der Rückfahrkamera (BxHxT) 61 x 30,5 x 25 mm**

Lieferumfang

- 1 Dashcam-Rekorder
- 1 Rückfahrkamera und 6-m-Kamerakabel
- 1 GPS-Antenne
- 1 3-m-Anschlusskabel
- 1 Montierbügel, Klebepads und Clips
- 1 32 GB Micro-SD-Karte
- 1 Micro-SD-auf-SD-Adapter
- 1 Kurzanleitung

Produkteigenschaften

- Videoaufzeichnung mit hoher Auflösung von 1080 Pixel
- Kamera mit 140°-Weitwinkelobjektiv
- Breiter Dynamikbereich für verbesserte Detailtreue bei Schatten und Hervorhebungen
- Bis zu 4 Stunden Aufnahmezeit mit mitgelieferter Micro-SD-Karte (unterstützt bis zu 64 GB)
- Kontinuierliche Aufzeichnung mit automatischer Überschreibung der ältesten Daten
- Audio
- Externer GPS-Empfänger
- FAT-(File Allocation Table)-System macht manuelles Formatieren der Videodateien überflüssig

- 4 Aufzeichnungsmodi :
 - Kontinuierlich: Aufzeichnung in 1-Minuten-Segmenten
 - Vorfall: Aufzeichnung der 10 Sekunden vor und nach dem Vorfall
 - Manuell: Aufzeichnung der 10 Sekunden vor und 50 Sekunden nach dem manuellen Starten der Aufnahme
 - Parkmodus: Festanschluss erforderlich
- Infrarot-LEDs für gute Sicht auch bei schlechtesten Lichtbedingungen (nur Infrarotkamera)
- Einstellbarer Kamerawinkel (nur Infrarotkamera)

Bildqualität

- Sensor: 2.1 M Pixel 1/2.7" CMOS
- Videoauflösung der Dashcam: FHD 1920 x 1080
- Videoauflösung der Rückfahrkamera: HD 1280 x 720
- MP4-Bildkomprimierung
- Hohe Bildfrequenz, 30 Bilder pro Sekunde

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +60°C
- CE-Zeichen

Modell

Artikel Nummer:

DASHCAM-REKORDER

DC-102-IRC-002 - Dashcam und interne Infrarot-LED-Kamera - EU

7028



- 12-24 V
- Integrierte Kamera
- 1 externer Kameraeingang
- Schnelles und einfaches Herunterladen der Aufzeichnungen und Daten
- Größe der Dashcam (BxHxT) 78 x 34,6 x 31,5 mm
- Größe der Infrarot Kamera (BxHxT) 61 x 30,5 x 25 mm

Lieferumfang

- 1 Dashcam-Rekorder
- 1 Rückfahrkamera und 6-m-Kamerakabel
- 1 GPS-Antenne
- 1 3-m-Anschlusskabel
- 1 Montierbügel, Klebepads und Clips
- 1 32 GB Micro-SD-Karte
- 1 Micro-SD-auf-SD-Adapter
- 1 Kurzanleitung

Produkteigenschaften

- Videoaufnahme mit hoher Auflösung von 1080 Pixel
- Kamera mit 140°-Weitwinkelobjektiv
- Breiter Dynamikbereich für verbesserte Detailtreue bei Schatten und Hervorhebungen
- Bis zu 4 Stunden Aufnahmezeit mit mitgelieferter Micro-SD-Karte (unterstützt bis zu 64 GB)
- Kontinuierliche Aufnahme mit automatischer Überschreibung der ältesten Daten
- Audio
- Externer GPS-Empfänger
- FAT-(File Allocation Table)-System macht manuelles Formatieren der Videodateien überflüssig

- 4 Aufzeichnungsmodi :
 - Kontinuierlich: Aufnahme in 1-Minuten-Segmenten
 - Vorfal: Aufnahme der 10 Sekunden vor und nach dem Vorfal
 - Manuell: Aufnahme der 10 Sekunden vor und 50 Sekunden nach dem manuellen Starten der Aufnahme
 - Parkmodus: Festanschluss erforderlich
- Infrarot-LEDs für gute Sicht auch bei schlechtesten Lichtbedingungen (nur Infrarotkamera)
- Einstellbarer Kamerawinkel (nur Infrarotkamera)

Bildqualität

- Sensor: 2.1 M Pixel 1/2.7" CMOS
- Videoauflösung der Dashcam: FHD 1920 x 1080
- Videoauflösung der Infrarotkamera: HD 1280 x 720
- MP4-Bildkomprimierung
- Hohe Bildfrequenz, 30 Bilder pro Sekunde

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +60°C
- CE-Zeichen

DASHCAM-REKORDER

DC-101-001 - Dashcam - EU

6558



- 12-24 V
- Integrierte Kamera
- 1 Videoausgang
- Schnelles und einfaches Herunterladen der Aufzeichnungen und Daten
- Abmessungen (BxHxT) 78 x 34,6 x 31,5 mm

Lieferumfang

- 1 Dashcam
- 1 GPS-Antenne
- 1 3-m-Anschlusskabel
- 1 Montierbügel, Klebepads und Clips
- 1 16 GB Micro-SD-Karte
- 1 Micro-SD-auf-SD-Adapter
- 1 Kurzanleitung

Produkteigenschaften

- Videoaufnahme mit hoher Auflösung von 1080 Pixel
- Kamera mit 140°-Weitwinkelobjektiv
- Breiter Dynamikbereich für verbesserte Detailtreue bei Schatten und Hervorhebungen
- Bis zu 4 Stunden Aufnahmezeit mit mitgelieferter Micro-SD-Karte (unterstützt bis zu 64 GB)
- Kontinuierliche Aufnahme mit automatischer Überschreibung der ältesten Daten
- Audio
- Externer GPS-Empfänger

- FAT-(File Allocation Table)-System macht manuelles Formatieren der Videodateien überflüssig
- 4 Aufzeichnungsmodi :
 - Kontinuierlich: Aufnahme in 1-Minuten-Segmenten
 - Vorfal: Aufnahme der 10 Sekunden vor und nach dem Vorfal
 - Manuell: Aufnahme der 10 Sekunden vor und 50 Sekunden nach dem manuellen Starten der Aufnahme
 - Parkmodus: Festanschluss erforderlich

Bildqualität

- Sensor: 2.1 M Pixel 1/2.7" CMOS
- Videoauflösung: FHD 1920 x 1080
- MP4-Bildkomprimierung
- Hohe Bildfrequenz, 30 Bilder pro Sekunde

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +60°C
- CE-Zeichen

Modell

Artikel Nummer:



DASHCAM-ZUBEHÖR

DC-1XX-LOCK	- Dashcam Verriegelungsbox	6296
DC-1XX-DPC7	- Stromkabel (7m)	6323
DC-REAR-CAM	- Zusätzliche 1080p-Rückkamera Included with DC-102-RVC	6292
DC-IR-CAM	- Zusätzliche 1080p-Infrarotkamera Included with DC-102-IRC	6293
DC-1XX-32SD	- 32 GB Micro SD-Karte mit Adapter	6541
DC-1XX-64SD	- 64 GB Micro SD Karte mit Adapter	6542

AI Connected Dashcam

Die AI Connected Dashcam ist ein kompaktes, an der Windschutzscheibe montiertes Dual-Kamerasystem, das mithilfe von KI-Technologie Ereigniswarnungen, hochauflösende Unfallaufzeichnungen und die Überwachung des Fahrverhaltens ermöglicht.

Die nach vorne gerichtete Kamera erkennt gefährliche Situationen, wie beispielsweise eine Kollisionsgefahr mit dem vorausfahrenden Fahrzeug oder ein unvorhergesehenes Verlassen der Fahrspur, und warnt den Fahrer akustisch.

Die zum Fahrer gerichtete Kamera erkennt Probleme wie die Nutzung von Mobiltelefonen, Rauchen und Unaufmerksamkeit.

- 1920P-Frontkamera und 1080P-Fahrerkamera für eine klarere Identifizierung von Kennzeichen, Gesichtern und Unfalldetails
- Unterstützt bis zu 1 TB Speicherkapazität (256 GB im Lieferumfang enthalten)
- Dank integriertem 4G können Betreiber Flotten unterwegs über ein Dashboard oder eine mobile App überwachen (Abonnement erforderlich) und aufgezeichnete Bilder per Live-Stream übertragen oder herunterladen
- Einfache Installation und Kalibrierung
- Verbesselter G-Sensor erkennt starkes Bremsen, Kurvenfahren und Beschleunigen
- Ereignisbenachrichtigungen werden an das Dashboard oder die App gesendet, um Flottenmanager auf risikoreiche Vorfälle aufmerksam zu machen

Modell

Artikel Nummer:

AI CONNECTED DASHCAM

DC-204-AI(UK/EU) - AI Connected Dashcam

7477



- 12-24 V
- Integrierte Dual-Kameras: nach vorne und zum Fahrer gerichtet
- Integrierte ADAS- und Fahrersicherheitswarnungen
- 4G-Verbindung über die Telematikdienste von Brigade
- Schnelle, einfach herunterladbare Aufzeichnungen und Daten
- Unterstützt 2 zusätzliche Kameras – zusätzliches Kabel erforderlich
- Abmessungen (BxHxT) 113 x 88 x 68 mm

Lieferumfang:

- 1 Dashcam-Recorder
- 2 Micro-SD-Karten mit 128 GB
- 1 Stromkabel
- 1 Halterung
- 1 Netzteil mit Kabel
- 1 Torx-Schraubendreher

Produkteigenschaften

- 170°-Kameraobjektiv in Richtung Fahrer
- 140° nach vorne gerichtete Kameralinse
- Großer Dynamikbereich für verbesserte Details in Schatten und Lichtern
- Integriertes WLAN- und 4G-Kommunikationsmodul
- Integrierte ADAS-Funktion:
 - Spurhalteassistent (LDW)
 - Auffahrwarnsystem (FCW)
 - Abstandswarner (HMW)
 - Digital Cockpit Safety (DCS) zur Erkennung von unsicherem Fahrverhalten
- Integrierter 6-Achsen-G-Sensor für starke Beschleunigung, Verzögerung, Kurvenfahrten und Unfallerkennung
- Integrierter GPS-Empfänger
- 3 Aufnahmemodi:
 - Kontinuierlich: Aufzeichnung in 1-Minuten-Segmenten
 - Timer: Aufzeichnung nach sekundengenauem Zeitplan
 - Alarm:
 - Voralarm von 1 bis 60 Minuten
 - Nachalarm von 1 bis 30 Minuten
- Individuelle Kanalkonfigurationen für Aufzeichnungsauflösung, Bildrate und Qualität
- Unterstützt bis zu 1 TB Speicherkapazität
- Audio

- Kontinuierliche Aufzeichnung mit automatischem Überschreiben der ältesten Daten
- Unterstützt CBVS-Monitore (zusätzliches Kabel erforderlich)

Bildqualität

- 5-Megapixel-CMOS-Sensor (1/2,7 Zoll) mit Frontkamera
- 2-Megapixel-CMOS-Sensor (12,9 Zoll) mit Kamera zum Fahrer
- HD-Videoaufzeichnung mit 1080p zum Fahrer
- HD-Videoaufzeichnung mit 1920p nach vorne
- Hohe Bildfrequenz, 30 Bilder pro Sekunde

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 12,66 W

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

HINWEISE:

Um den vollen Funktionsumfang nutzen zu können, ist ein monatliches Telematik-Abonnement erforderlich. Nur in Großbritannien und ausgewählten anderen Regionen verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei uns.

Was sind IP-Kameras und Erweiterungsmodule?

Eine Internet-Protokoll-Kamera (IP-Kamera) ist eine hochauflösende Digitalkamera mit eigener IP-Adresse. Statt das Videosignal über ein Videokabel an einen Monitor oder MDR zu senden, übertragen IP-Kameras digitale Videosignale über eine Datenverbindung (Ethernet-Kabel) an den MDR, wobei die Bilder auf der Festplatte gespeichert werden.

IP-Kameras bieten eine verbesserte Videoqualität und eine detaillierte Kamerakonfiguration.

Siehe Seiten 16–17 für die Auswahl an IP-Kameras.

Zur Erweiterung der Kanal-Kapazität nutzen die Erweiterungsmodule von Brigade die Technologie eines Power-Over-Network-(PON)-Switches, wobei die digitalen Videobilder der IP-Kameras über die vorhandenen analogen Videokabel bzw. -signale gesendet werden. Die Bildschirmanzeige des MDR ermöglicht eine einfache Konfiguration der Kameras ohne spezielle Vorkenntnisse für IP-Kameras.

Vorteil: Durch den Anschluss von IP-Kameras erhöht sich die Anzahl der auf dem MDR verfügbaren Kanäle:

MDR-641	- 4 analoge Kanäle plus 1 IP-Kanal	= 5 Kanäle
MDR-644	- 4 analoge Kanäle plus 4 IP-Kanäle	= 8 Kanäle
MDR-644 and 4 x PON switch	- 4 analoge Kanäle plus 8 IP-Kanäle	= 12 Kanäle

Modell

Artikel Nummer:

IP-ERWEITERUNGSMODULE



IP-EM4 - PON-4-Kanal-Switch	5860
IP-EM8 - PON-8-Kanal-Switch	5861

- 12-24 V
- 4 oder 8 IP Kameraeingänge
- Abmessungen (BxHxT)
IP-EM4: 149 x 44 x 127 mm
IP-EM8: 174 x 54 x 129,5 mm
- 3 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Erweitert die Kanal-Kapazität des MDR durch die Möglichkeit eines Hinzufügens von IP-Kameras:
IP-EM4 - fügt 4 Kanäle zum MDR-508 hinzu
IP-EM8 - fügt 8 Kanäle zum MDR-508 hinzu
IP-EM4 - fügt 4 Kanäle zum MDR-644 hinzu

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 3 W

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 2,3 G
- Mechanische Erschütterung: 150 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

IP-ERWEITERUNGSMODUL ZUBEHÖR



IP-EC-1 - CAT1E-Ethernetkabel, 1 Meter	5865
IP-EC-5 - CAT5E-Ethernetkabel, 5 Meter	5866

IP-EM-PC - MDR-PON Stromkabel	5864
-------------------------------	------

Brigade



FAHRER- SICHERHEITS- SYSTEME

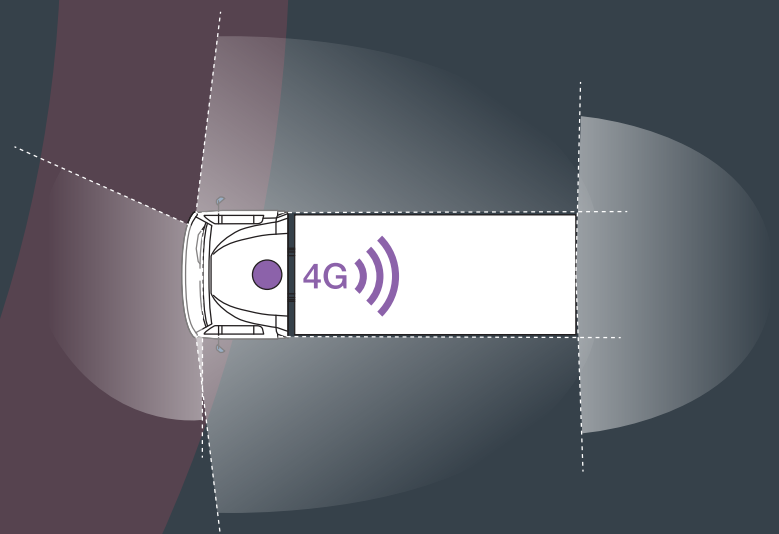
Die Fahrerassistenzsysteme von Brigade wurden entwickelt, um Ermüdung, Ablenkung und andere risikoreiche Verhaltensweisen des Fahrers zu minimieren.

MDR KI-Kameras

Die mit einem MDR verbundenen Kameras scannen die Straße vor dem Fahrzeug oder überwachen den Fahrer auf Anzeichen von Müdigkeit oder Erschöpfung und senden in Echtzeit akustische und visuelle Warnsignale an den Monitor im Fahrerhaus oder einen Summer.

Fahrersicherheitskameras, einschließlich DDAW

Fahrersicherheitskameras sind kompakte Fahrerassistenzsysteme für den Fahrerhausbereich, die mithilfe von KI-Technologie den Fahrer vor den Risiken warnen, die mit Unaufmerksamkeit, Ablenkung und Müdigkeit verbunden sind.



MDR KI-Kameras

MDR KI-Kameras sind kompakte Kameras für den Innenraum, die mithilfe von KI-Technologie den Fahrer vor Risiken warnen, die durch Unaufmerksamkeit, Ablenkung oder Müdigkeit entstehen.

Die Kameras werden direkt an den IP-Kanal eines MDR-644, MDR-641* oder einer AI Connected Dashcam** angeschlossen, die einen Alarm auslöst und diesen über den A/V-Anschluss an einen Monitor im Fahrerhaus sendet. Alternativ alarmiert die Gefahrenwarnanlage den Fahrer mit akustischen und optischen Warnsignalen.

Warnungen der Fahrer-Kamera

- Müdigkeit des Fahrers
- Gähnen
- Ablenkung des Fahrers
- Verwendung eines Handgeräts
- Rauchen

Warnungen zu nach vorne gerichteten Innenkameras

- Spurhalteassistent (LDW)
- Abstandswarner (HMW)
- Frontkollisionswarnung (FCW)

*Der MDR-641 verfügt über einen IP-Kanal, sodass nur eine IP-Kamera angeschlossen werden kann.

** Nur für Kameras, die zum Fahrer gerichtet sind

Modell

Artikel Nummer:

MDR KI-KAMERA

IP-DFC-AI-AP-01 - Fahrergerichtete Kamera mit A-Säulenhalterung	8089
IP-DFC-AI-DB-01 - Fahrergerichtete Kamera mit Armaturenbrett-Halterung	8088
IP-DFC-AI-WS-01 - Fahrergerichtete Kamera mit Windschutzscheibenhalterung	8029



IP-DFC-AI-DB-01



A-Säulenhalterung



Armaturenbrett-Halterung



Windschutzscheibenhalterung



Intelligente Erkennung

- Blickwinkel (HxVxD)
71 x 42 x 82°
- IP50
- Abmessungen (BxHxT) mit Halterung:
IP-DFC-AI-AP-01 - 98 x 53 x 83 mm
IP-DFC-AI-DB-01 - 98 x 88 x 95 mm
IP-DFC-AI-WS-01 - 98 x 129 x 39 mm
- 3 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Full-HD-Kamera in Richtung Fahrer
- Die KI überwacht kontinuierlich die Bewegungen des Fahrers
- 2-stufige anpassbare akustische Warnsignale: Echtes Sprachsignal (auf Englisch) oder hoher Piepton
- Zu den Fahrerwarnungen gehören:
 - Schläfrigkeit
 - Gähnen
 - Ablenkung
 - Telefonnutzung
 - Rauchen
- Integrierte Infrarot (IR)-Technologie für schlechte Lichtverhältnisse
- Funktioniert auch durch Brillen/Sonnenbrillen
- Brennweite kalibriert, um nur den Fahrer aufzunehmen
- Mikrophon
- Automatische Kalibrierung
- Automatische Bildausrichtung
- Smartcontroller-App
- Integrierter G-Sensor
- Ethernet-Anschluss
- Direktanschluss an MDR: Kompatibel mit MDR-644, MDR-641* und AI Connected Dashcam
- Bildpunkte: 1280 (H) x 800 (V)
- Bildsensor: CMOS

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,18 A @ 12 V

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 3,1 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- Videoausgangssignal: H.264 oder H.265
- Netzwerkprotokoll: TCP/IP, HTTP, DHCP, RTSP, NTP, FTP
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt

HINWEISE:

Akustische Warnsignale nur über den Monitor im Fahrerhaus oder die Gefahrenwarnanlage (separat erhältlich).

*Der MDR-641 verfügt nur über einen IP-Kanal, sodass keine weiteren IP-AI/IP-Kameras angeschlossen werden können.

Modell

Artikel Nummer:

MDR KI-KAMERA

IP-FFC-AI-01 - Nach vorne gerichtete interne Kamera

8027



Intelligente
Erkennung

- **Blickwinkel (HxVxD)**
53 x 3 x 61°
- **IP30**
- **Abmessungen (BxHxT):**
78 x 126 x 49 mm
- **3 Jahre Garantie**

Produkteigenschaften

- Full HD-Frontkamera
- Akustische Warnsignale für den Fahrer
- Warnsignale für den Fahrer umfassen:
 - Vorwärtskollisionswarnung (FCW)
 - Abstandswarnung (HMW)
 - Spurverlassenswarnung (LDW)
- Einstellbarer Objektivwinkel
- Mikrofon
- Lautsprecher
- Automatische Kalibrierung
- Ethernet-Anschluss
- Direkter Anschluss an MDR: Kompatibel mit MDR-644 und MDR-641*
- Bildelemente: 2688 (H) x 1520 (V)
- Bildsensor: CMOS

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,28 A @ 12 V

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 6 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +70°C
- Videoausgangssignal: H.264 oder H.265
- Netzwerkprotokoll:
 - TCP/IP, HTTP, DHCP, NTP, FTP, UDP, DNS, IPv4
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt

HINWEISE:

Akustische Warnsignale nur über den Monitor im Fahrerhaus oder die Gefahrenwarnanlage (separat erhältlich).

*Der MDR-641 verfügt nur über einen IP-Kanal, sodass keine weiteren IP-AI/IP-Kameras angeschlossen werden können.

MDR KI-KAMERA – GEFAHRENWARNANLAGE

MDR-HWU-01 - Gefahrenwarnanlage

7417



Intelligente
Erkennung

- **Bildschirmgröße** 36 mm
- **IP30**
- **Abmessungen (BxHxT):**
42 x 45 x 16 mm
- **3 Jahre Garantie**

Produkteigenschaften

- Zur Verwendung mit IP-KI-Kameras
- 2-stufige visuelle und akustische Warnmeldungen für den Fahrer
- 2 Stufen + kontinuierlicher Signalton für Vorwärtskollisionswarnung und Warnungen bei Müdigkeit des Fahrers (abhängig von der angeschlossenen Kamera)
- TFT-LCD-Glanzdisplay
- Auflösung: 128x128 pixel
- Helligkeit: 400cd/m²
- Direkter Anschluss an MDR-644

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 8,5 G
- Mechanische Erschütterung: 51 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Fahrer-Sicherheitskameras einschließlich DDAW

Fahrer-Sicherheitskameras sind kompakte Fahrerassistenzsysteme im Fahrerhaus, die mithilfe von KI-Technologie den Fahrer vor potenziellen Gefahren warnen, die durch Unaufmerksamkeit, Ablenkung und Müdigkeit verursacht werden können.

Die Kamera ist im Fahrerhaus positioniert und überwacht kontinuierlich das Gesicht, die Augen und die Kopfbewegungen des Fahrers. Die KI erkennt Anzeichen von Ablenkung, Müdigkeit oder Unaufmerksamkeit und warnt den Fahrer durch eine Sprachmeldung (auf Englisch) oder einen akustischen Signalton.

Die Kamera MDSM-22 zeichnet ausgelöste Ereignisse auf einer SD-Karte auf und verbindet sich über integriertes WLAN mit einer Smartphone-App, die die Videowiedergabe ermöglicht.

MDSM-22 Warnmeldungen

- Schläfrigkeit
- Ablenkung
- Gähnen
- Nutzung von Mobiltelefonen
- Nicht angeschnallt
- Rauchen

MDSM-22S Warnmeldungen

- Schläfrigkeit, gemäß den Anforderungen der EU-Verordnung 2019/2144 GSR
- Gähnen

Modell

Artikel Nummer:

FAHRER-SICHERHEITSKAMERA

MDSM-22 - KI-Fahrer-Sicherheitskamera

8170



Intelligente
Erkennung

- 12-32 V
- Integrierte Kamera
- Aufzeichnungen und Daten, auf die über die mobile App zugegriffen wird
- Abmessungen (BxHxT) ohne Halterung 49 x 41 x 56 mm
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang:

- 1 Fahrer-Sicherheitskamera
- 1 ECU
- 1 ECU/Kamera-Kabel
- 1 Montagehalterung
- 1 Netzkabel

Produkteigenschaften

- Full HD, 88° Sichtfeld, Kamera mit Blick auf den Fahrer
- Die KI überwacht kontinuierlich das Gesicht, die Augen und die Kopfbewegungen des Fahrers
- Zu den Fahrerwarnungen gehören:
 - Schläfrigkeit
 - Ablenkung
 - Gähnen
 - Telefonnutzung
 - Nicht angeschnallt
 - Rauchen
- 3-stufige Warnung basierend auf dem Grad der Ablenkung oder Müdigkeit des Fahrers
- Integriertes GPS und Lautsprecher
- Akustische Warnsignale (Signalton oder Sprachausgabe)

- Videoaufzeichnung auf SD-Karte
- Aufnahme-Modi:
 - Normal
 - G-Sensor
 - Warnung zur Überwachung des Fahrerstatus
- SD-Karten-Speicheroptionen (nicht enthalten):
 - 32 GB (ca. 12 Stunden Aufnahmezeit)
 - 64 GB (ca. 24 Stunden Aufnahmezeit)
- Integriertes WLAN für einfache Konfiguration mit der mobilen App
- Videoclips können über die App abgerufen werden (Telematik-Abonnement erforderlich – nicht in allen Regionen verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie bei uns).

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -20°C bis +70°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Modell

Artikel Nummer:

FAHRER-SICHERHEITSKAMERA

MDSM-22S - DDAW-Fahrer-Sicherheitskamera

8171



**Intelligente
Erkennung**

- **12-32 V**
- **Integrierte Kamera**
- **Aufzeichnungen und Daten, auf die über die mobile App zugegriffen wird**
- **Abmessungen (BxHxT) ohne Halterung 49 x 41 x 56 mm**
- **3 Jahre Garantie**

Lieferumfang:

- 1 Kamera zur Erkennung von Ablenkungen des Fahrers
- 1 ECU
- 1 ECU/Kamerakabel
- 1 Montagehalterung
- 1 Netzkabel
- 1 CAN-Kabel

Produkteigenschaften

- CAN-Konnektivität
- Full HD, 88° Sichtfeld, Kamera mit Blick auf den Fahrer
- Die KI überwacht kontinuierlich das Gesicht, die Augen und die Kopfbewegungen des Fahrers
- Fahrerwarnungen umfassen:
 - Schläfrigkeit
- Integrierter Lautsprecher
- Akustische Warnsignale (Piepton oder Sprachausgabe)

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -20°C bis +70°C
- GSR-konforme Warnung bei Müdigkeit und Unaufmerksamkeit des Fahrers – 2019/2133 DDAW
- Unabhängig getestet und gemäß den Anforderungen der GSR-Norm EU 2019/2144 DDAW
- Zertifiziert gemäß R118 und R10
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Brigade



ERKENNUNGS- SYSTEME

Objekterkennungssysteme erkennen stehende und sich bewegende Objekte und geben optische und akustische Warnungen in der Kabine aus, um den Bediener oder Fahrer zu warnen, dessen Aufmerksamkeit nicht auf alle Gefahrenbereiche gerichtet sein kann.

Radar-Hinderniserkennung

Backsense®-Radarsensoren wurden für schwere Maschinen entwickelt, um Objekte in toten Winkeln zu erkennen. Der Fahrer wird durch ein abgestuftes akustisches und optisches Warnsignal im Fahrerhaus über den Abstand zwischen dem Fahrzeug und Objekten im Erfassungsbereich informiert, unabhängig davon, ob diese sich bewegen oder stehen. Backsense®-Radar funktioniert auch unter rauen Bedingungen und bei schlechter Sicht effektiv.

Erkennungssysteme mit KI

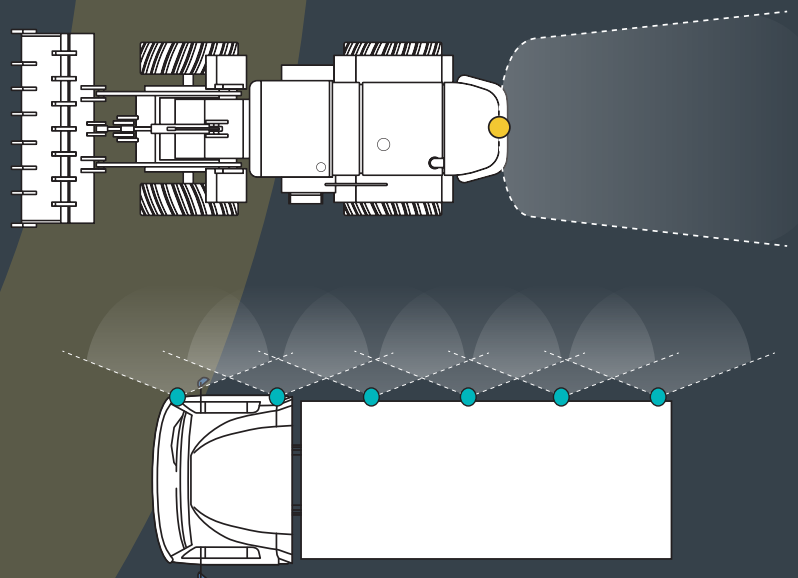
180°-Seitenradar zum Schutz von Radfahrern vor Kollisionen mit Lkw. Die KI-Technologie erkennt eine potenzielle Kollision durch die Analyse von Daten wie Geschwindigkeit und Richtung sowohl des Fahrzeugs als auch des Radfahrers und warnt den Fahrer nur dann, wenn eine Kollision wahrscheinlich ist. Geeignet für starre und gelenkige Fahrzeuge.

Ultraschall-Erkennungssensoren

Ultraschallsensorsysteme für vorne, hinten, seitlich und an den Ecken zur Erkennung von stationären und beweglichen Objekten. Geeignet für Nutzfahrzeuge, die auf engem Raum oder mit niedriger Geschwindigkeit manövrieren. Warnt den Fahrer durch optische und akustische Signale im Fahrerhaus. Ein externer akustischer Alarm kann hinzugefügt werden, um Radfahrer vor abbiegenden Fahrzeugen zu warnen.

Zonesafe®-Erkennungssysteme

Die Zonesafe®-Erkennung nutzt die Radiofrequenz-Identifikationstechnologie (RFID), um Erkennungszonen um Fahrzeuge und mobile Anlagen herum zu schaffen. An Fahrzeugen montierte Antennen erkennen RFID-Tags, die von Mitarbeitern getragen, an Gegenständen oder Eigentum angebracht oder in Sperrbereichen aufgestellt werden können. Der Fahrer erhält akustische und visuelle Warnungen, wenn ein Tag erkannt wird.

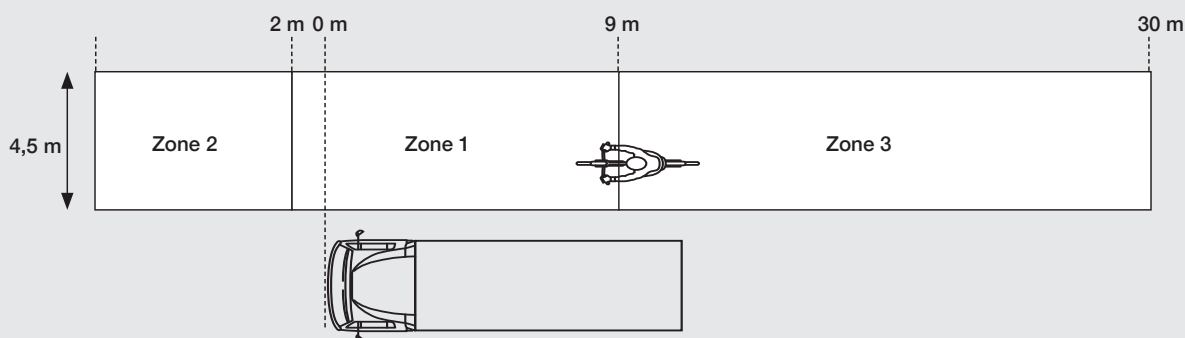


Radar Predict Intelligenter Abbiegeassistent

Radar Predict von Brigade ist die neueste Innovation im Bereich der Seitendetektion und wurde speziell entwickelt, um Radfahrer vor Kollisionen mit Lkws zu schützen. Das fortschrittliche Radarsystem nutzt KI-Technologie, um eine mögliche Kollision zu erkennen, indem es Daten wie Geschwindigkeit und Richtung sowohl des Fahrzeugs als auch des Radfahrers analysiert. Durch die Unterscheidung zwischen statischen und sich bewegendenden Objekten warnt der Radar Predict-Algorithmus den Fahrer, wenn ein Zusammenstoß mit einem Radfahrer wahrscheinlich ist.

Radar Predict ist auf der Beifahrerseite des Lkw angebracht und deckt die gesamte Seite des Fahrzeugs, einschließlich der Anhängereinheit, ab. Der Anhängererkennungsmodus erkennt, ob das Fahrzeug mit einem Anhänger ausgestattet ist und verhindert, dass die Knickbewegung zu Fehlalarmen führt. Der Fahrer wird gewarnt, wenn ein Radfahrer in den Erkennungsbereich gelangt und erhält eine zweite Warnung, wenn eine Kollision vorhergesagt wird.

- 180° Personendetektion
- Personendetektion über 30 km/h abgeschaltet
- Detektionsbereich von 4,5 m bis zu 37 m
- Berechnet, ob eine Kollision im toten Winkel auf der Seite wahrscheinlich ist
- Geeignet für Solofahrzeuge und Sattelaufleger
- Schnelle & einfache Installation
- Erhältlich für Anwendungen auf der linken und rechten Seite
- Erfüllt die Anforderungen der R151
- Entspricht den DVS PSS-Anforderungen



Modell

Artikel Nummer:

RADAR PREDICT INTELLIGENTER ABBIEGEASSISTENT

RP-001 - 77GHz Radar Predict Intelligenter Abbiegeassistent mit KI - Links (für Fahrzeuge mit Rechtslenkung)	7500
RP-010 - 77GHz Radar Predict Intelligenter Abbiegeassistent mit KI - Rechts (für Fahrzeuge mit Linkslenkung)	7625



- 9-32 V
- Erfassungsbereich: 46 m
- Erfassungsbereich: 4,5 m
- Sensor Abmessungen ohne Bügel (LxHxT)
115 x 95 x 41mm
- Sensor Abmessungen mit Bügel (LxHxT)
200 x 110 x 43,5 mm
- Bildschirmgröße mit Bügel (LxHxT) 131 x 63 x 42 mm
- IP69K Sensor
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 Doppelradarsensoreinheit
- 1 Modul für Trägheitsmessgeräte
- 1 Display
- 1 Montagebügel
- Radarkabel

Produkteigenschaften

- 180° Radfahrer-Seitenerkennung
- Berechnet, ob eine Kollision im toten Winkel des Fahrzeugs wahrscheinlich ist
- Deckt die Rückseite eines Fahrzeugs ab
- 3-stufiger visueller Alarm, wenn ein Radfahrer erkannt wird
- Akustisches und optisches Warnsignal, wenn eine Kollision vorhergesagt wird
- Unterscheidet zwischen Radfahrern und Fahrzeugen/anderen Verkehrsteilnehmern
- Geeignet für Solofahrzeuge und Sattelaufleger

- System aktiv unter 30 km/h
- Schnelle & einfache Installation
- Kompaktes und robustes Design für raue Umgebungen
- Automatische Anhängererkennung
- Radarfrequenz: 76-77 GHz
- Einstellbare Display-Lautstärke

Versorgung

- Stromaufnahme: 6,5 W

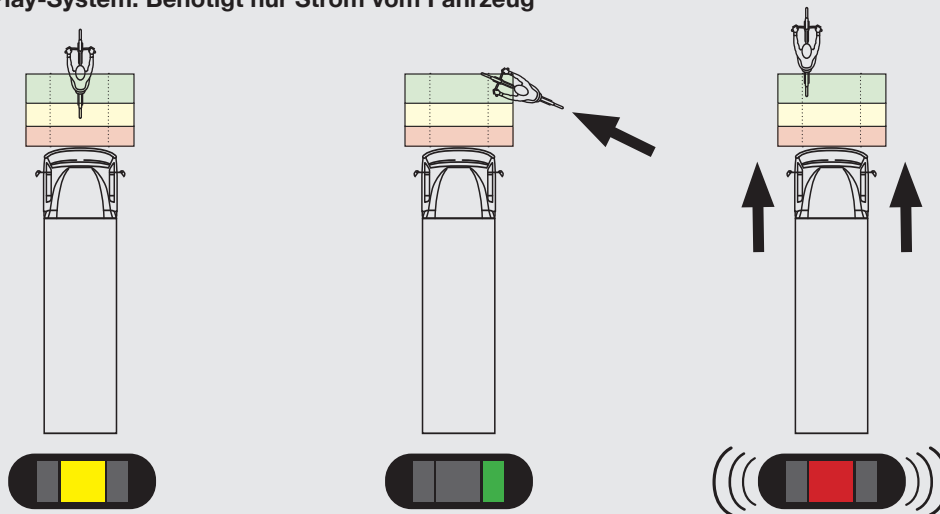
Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- Entspricht den Anforderungen von UNECE R151
- Entspricht den DVS PSS-Anforderungen

Front-Radar

Das Frontradar von Brigade ist ein fortschrittliches Dual-Radar-Kollisionsvorhersagesystem mit einem Erfassungswinkel von 180° zur Fahrzeugfront. Der Fahrer wird durch optische und akustische Signale gewarnt, wenn ein gefährdeter Verkehrsteilnehmer in unmittelbarer Nähe erkannt wird.

- **DVS-Variante:** Erfüllt die Anforderungen des PSS Direct Vision Standard MOIS 2024
- **R159-Variante:** Erfüllt die Anforderungen der R159 MOIS.
- **Verbesserte Dual-Radar-Technologie** zur Erkennung von Fußgängern und Radfahrern im vorderen toten Winkel
- **3-stufiges System** zur Warnung des Fahrers durch optische und akustische Signale, wenn ein gefährdeter Verkehrsteilnehmer in unmittelbarer Nähe der Fahrzeugfront erkannt wird, sowohl im Stand als auch beim Anfahren
- **Rückmeldung in Echtzeit:** Echtzeitwarnungen für den Fahrer, damit er sofort reagieren kann, um Kollisionen zu vermeiden
- **Plug-and-Play-System:** Benötigt nur Strom vom Fahrzeug



Modell

Artikel Nummer:

FRONT-RADAR-SENSOR-SYSTEM

FR-001DVS - DVS Front-Radar-Sensor-System

Für den Einbau in der vorderen Mitte

7673

FR-30LDVS - DVS Offset-Front-Radar-Sensor-System

Für den vorderen, 30 cm versetzten Einbau links von der Mitte

8000

FR-001R159 - R159 Front-Radar-Sensor-System

Für den Einbau in der vorderen Mitte

8064



- 9-32 V
- **Erfassungslänge:**
DVS Front-Radar: 2,5 m
R159 Front-Radar: 4,2 m
- **Erfassungsbereich:** 4,2 m
- **Sensor Abmessungen (LxHxT)** 115 x 95 x 41 mm
- **Bildschirmgröße mit Bügel (LxHxT)** 200 x 110 x 43,5 mm
- **Bildschirmgröße (LxHxT)** 80 x 40 x 20 mm
- IP69K Sensor
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 Doppelradarsensoreinheit
- 1 Display & Halterung
- 1 Radarbügel
- 1 Radarkabel 5m
- 1 IMU-Modul und Halterung

Produkteigenschaften

- 180° Erfassungswinkel
- Erkennt gefährdete Verkehrsteilnehmer im vorderen toten Winkel, wenn das Fahrzeug steht oder losfährt
- Erkennt statische und sich bewegende Objekte
- 3-stufige visuelle Fahrerwarnung, abhängig vom Erfassungsabstand zum Fahrzeug
- Akustische und visuelle Fahrerwarnung, wenn ein Objekt erkannt wird und das Fahrzeug sich vorwärts bewegt
- Geeignet für Solofahrzeuge und Sattelaufleger

- System aktiv unter 5 km/h
- Schnelle und einfache Installation
- Kompaktes und robustes Design für raue Umgebungen
- Betriebsfrequenz: 76-77 GHz
- Einstellbare Display-Lautstärke
- Selbststellende Helligkeitsanzeige

Versorgung

- Stromaufnahme: 6,5 W

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- DVS-Frontradar erfüllt die Anforderungen des 2024 PSS Direct Vision Standard MOIS
- R159 Frontradar entspricht den Anforderungen der R159

WARNUNG:

DIESE RADARERKENNUNGSSYSTEME – BS-8100, BS-7100 UND BS-9100 – SIND NICHT DAFÜR KONZIPIERT UND DÜRFEN NICHT DAZU VERWENDET ODER VERLÄSSLICH DAFÜR EINGESETZT WERDEN, MENSCHEN ODER ANDERE LEBEWESEN ZU ERKENNEN.

Wenn diese Funktion erforderlich ist, sehen Sie sich bitte unser Angebot an Kameras mit Personenerkennung auf Seite 12 an.

Unsere Kameras mit Personenerkennung können in Verbindung mit diesen Radarwarnsystemen verwendet werden.

Modell

Artikel Nummer:

BACKSENSE® PROGRAMMIERBARE HINDERNIS-ERKENNUNG

BS-8100 - 77GHz Programmierbarer Erfassungsbereich

7135



- 9-32 V
- Erfassungsbereich: bis zu 60 m (programmierbarer Mindestabstand 0-3 m)
- Erfassungsbereich: 2 bis 16 m
- Robuste Ausführung für raue Umweltbedingungen
- Sensor Abmessungen (LxHxT) 160 x 100 x 40 mm
- Bildschirmgröße mit Bügel (LxHxT) 101 x 71 x 70 mm
- IP69K Sensor
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 Konfigurierbarer Radarsensor
- 1 akustische, USB Socket und Montierbügel
- 1 x 9 m Verlängerungskabel
- 1 Mini-USB-Kabel

Produkteigenschaften

- FMCW Radar Technologie (Frequency Modules Continuous Wave)
- Schnelle Reaktionszeit
- Effektive Erkennung von stationären, sich bewegenden und multiplen Objekten
- 1 Aktivierungs-Eingang
- 1 Trigger-Ausgang
- Programmierbar: Erfassungsbereich.
- Blindzonen – feste Gegenstände werden vom System ignoriert
- Summer (70 bis 90 dB(A) in 1 m Entfernung)
- Horizontaler Erfassungswinkel: 140°

- 5-stufige einstellbare akustische und optische Abstandswarnanzeige
- Sensor resistent gegen Wasser, Feuchtigkeit, Staub, Vibration, Hitze, Kälte, Schlamm und Blendung.

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 0,8 A
- Stromaufnahme: 8 W

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- UKCA-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

Hinweis: Konfigurationssoftware erhältlich unter brigade-elektronik.de

BACKSENSE® AUSWÄHLBARE HINDERNIS-ERKENNUNG

BS-7100 - 77GHz Auswählbarer Erfassungsbereich

7248



- 9-32 V
- 3 x wählbare voreingestellte Erfassungsbereiche: (LxB) 3 m x 2,5 m, 4,5 m x 3,5 m, 6 m x 4,5 m
- Robuste Ausführung für raue Umweltbedingungen
- Sensor Abmessungen (LxHxT) 160 x 100 x 40 mm
- Bildschirmgröße mit Bügel 101 x 71 x 70 mm (LxHxT)
- IP69K Sensor
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 Nicht konfigurierbarer Radarsensor
- 1 akustische und optische Anzeige mit Montagebügel
- 1 x 9 m Verlängerungskabel

Produkteigenschaften

- FMCW Radar Technologie (Frequency Modules Continuous Wave)
- Schnelle Reaktionszeit
- Effektive Erkennung von stationären, sich bewegenden und multiplen Objekten
- 1 Aktivierungs-Eingang
- 1 Trigger-Ausgang
- 5-stufige einstellbare akustische und optische Abstandswarnanzeige
- Einstellbare Lautstärke des Summers: (70-90 dB(A))
- Sensor resistent gegen Wasser, Feuchtigkeit, Staub, Vibration, Hitze, Kälte, Schlamm und Blendung

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 0,8 A
- Stromaufnahme: 8 W

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Erschütterung: 100 G
- Mechanische Vibration: 8,3 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- UKCA-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

Backsense® CAN Radar

Das Netzwerk-Radar von Brigade wurde für den OEM-Markt sowie für Spezialfahrzeuge konzipiert und ermöglicht Ihnen den Anschluss und die Verbindung von bis zu acht Sensoren, um umfangreiche und zuweilen komplexe Zonen mit toten Winkeln in der Umgebung des Fahrzeugs oder der Baumaschine abzudecken.

Das System ermöglicht eine Hinderniserkennung im Nachrichtenformat CAN (Controller Area Network) zur Verarbeitung und Anzeige der Daten auf den Steuerkonsolen bzw. Bildschirmen des Fahrzeugs sowie zur Kontrolle bestimmter Fahrzeugaspekte.

Jeder angeschlossene Radarsensor hat eine eigene Kennzahl und sendet Daten für die bis zu acht nächsten Gegenstände. Der Erkennungsbereich von bis zu 30 m Länge und 10 m Breite ermöglicht die Einrichtung eines flexiblen, genau auf den Bedarf des Kunden zugeschnittenen Systems.

- Bietet Objekterkennung im CAN-Nachrichtenformat
- Unabhängiger Bus zur Kommunikation über CAN-Gateway mit vorhandenem CAN-Netzwerk
- Separate CAN-Nachricht und Kennzahl für jeden erkannten Gegenstand (bis zu 8 pro Sensor)

Modell

Artikel Nummer:

BACKSENSE®-NETZWERK-HINDERNIS-ERKENNUNG



BS-9100 - Backsense® 77GHz CAN-Radarerkenung

6351

- 12-24 V
- Erfassungsbereich: bis zu 60 m
- Erfassungsbereich: 2 m - 16 m
- Sensor Abmessungen (LxHxT) 160 x 100 x 40 mm
- IP69K Sensor
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 x BS-9100 Radarsensor

Produkteigenschaften

- FMCW Radar Technologie (Frequency Modules Continuous Wave)
- Schnelle Reaktionszeit
- Netzwerk mit bis zu 8 Sensoren
- Äußerst robuste Konstruktion für widrigste Witterungs- und Geländebedingungen
- Kommunikation über CAN-Gateway
- Konfigurierbar CAN ID
- Konform mit CAN2.0A Baseframe-Format
- Separate CAN-Nachricht und Kennzahl für jeden erkannten Gegenstand (bis zu 8 pro Sensor)

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 0,8 A
- Stromaufnahme: 8 W

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Erschütterung: 100 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- UKCA-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform

Hinweis: Hinweise zum CAN-Nachrichtenformat finden Sie in der Bedienungsanleitung unter brigade-elektronik.de

ZUBEHÖR FÜR BACKSENSE® RADAR-HINDERNIS-ERKENNUNG



BS-02DCX	- 2 m Verlängerungskabel	5272
BS-05DCX	- 5 m Verlängerungskabel	4550
BS-09DCX	- 9 m Verlängerungskabel	4551
BS-25DCSX	- 25 m Verlängerungskabel (Anzeigen-Endverbinder, lose geliefert)	4975
BS-00NYC	- Y-Netzwerkkabel für Radar der Serie 9000	5270
BS-02PIC	- Netzwerk-Stromversorgungskabel für Radar der Serie 9000	5271
BS-00NT	- 120-Ohm-Netzwerkverbinder für Radar der Serie 9000	5291
BS-WD-USB	- USB-Programmiersoftware, Porttreiber und Betriebsanleitung	5637
BKT-023	- Verstellbare Halterung für BS-9100, BS-8100 & BS-7100	7190

Zonesafe® RFID-Erkennung

Steuergerät von ZoneSafe

Das Steuergerät von ZoneSafe wird im Fahrerhaus installiert, so dass es für den Fahrer klar sichtbar ist. Zum Aktivieren von ZoneSafe wird vor dem Starten des Fahrzeugs ein VibraTag Fahrer-Tag in das Steuergerät eingeführt. Die verschiedenen Alarmbedingungen werden durch akustische und optische Warnungen signalisiert, darunter ein Zweiphasen-Alarm bei der Erkennung von einem oder mehreren Tags sowie Alarme bei Systemfehlern oder nicht eingestecktem Fahrer-Tag. Sobald ein Tag bestätigt wurde, kann der Alarm stummgeschaltet werden.

ZoneSafe-Antenne

Eine ZoneSafe-Antenne erzeugt um die Fahrzeugumgebung eine Erkennungszone. Es lassen sich bis zu sechs Antennen installieren und hintereinander geschaltet mit einem Steuergerät verbinden. Die Erkennungszone für jede Antenne lässt sich auf eine Größe von 3 bis 10 Metern programmieren.

Zonesafe® RFID Tags

Die ZoneSafe-RFID-Tags eignen sich zur Erkennung von Personen, zum Schutz von Firmeneigentum und zur Einrichtung von Sperrzonen. Jeder Tag lässt sich eindeutig identifizieren und mit bestimmten Personen verknüpfen. Die Fahrer-Tags funktionieren in derselben Weise wie die Fußgänger-Tags und sind ebenfalls mit dem Steuergerät kompatibel.

Modell

Artikel Nummer:

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM

ZS-1000-ECU - Steuergerät von ZoneSafe

5881



- 12-24 V
- Abmessungen (BxHxT)
102 x 180 x 58 mm
- IP65
- Schnittstelle für
WLAN-Konfiguration für
Fernüberwachung und
Downloads
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Im Fahrerhaus installiert
- Zweistufige akustische und optische
Warnung für Fahrer, wenn von den
verbundenen Antennen (separat erhältlich)
ein oder mehrere Tags erkannt werden
- Es können bis zu 6 Antennen verbunden
werden
- Interner Speicher für bis zu 4.000
Ereignisse
- Aktivierung des Systems durch
Einstecken des Fahrer-Tags
- Alarm zur Erinnerung an einen im
Fahrzeug zurückgelassenen Fahrer-Tag
- Zentrale Stummtaste zur Bestätigung
der Erkennung von einem oder mehreren
Tags (konfigurierbar)

- Mehrfarbige Statusanzeige
- 3 wählbare Erkennungsstufen
- Montage mit AMPS-
Schraublochanordnung
- 1 Auslöse-Eingänge
- 1 Auslöse-Ausgänge
- TX Frequenz: 125 kHz
- RX Frequenz: 868,3 MHz

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen

OPTIONALES ZUBEHÖR

ZS-ECU-MP

Montierplatte für Steuergerät

5900

Modell

Artikel Nummer:

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM

ZS-1000-AP - ZoneSafe-Antenne von Fahrzeug zu Fußgänger

5882



- 12-24 V
- Erkennungsradius: 0-10 m (konfigurierbar von 3 bis 10 m)
- Abmessungen (BxHxT) 122 x 250 x 90 mm
- IP67
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Erzeugt in der Fahrzeugumgebung eine Erkennungszone
- Erkennt Tags durch Wände und Hindernisse hindurch sowie in toten Winkeln um Ecken herum
- Erkennungsradius der Zone manuell oder über WLAN programmierbar
- Zur Verbindung mit Steuergerät im Fahrzeug (Antennenkabel separat erhältlich)
- Verkettete Verdrahtung zur Verbindung von mehreren Antennen mit demselben Fahrzeug

- TX Frequenz: 125k Hz
- RX Frequenz: 868,3 MHz

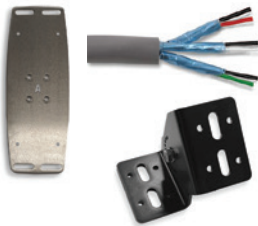
Versorgung

- Stromaufnahme: 1 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen

Hinweis: Antennenkabel zur Installation erforderlich



OPTIONALES ZUBEHÖR

ZS-C130 Antennenkabel, 30 m 5899

ZS-AP-MP Montierplatte für Fußgängerantenne 5898

ZS-1000-BKT Montierbügel mit verstellbarem Winkel 6079

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM

ZS-1000-PVT - ZoneSafe® Fußgänger VibraTag, Wiederaufladbar 5889

ZS-1000-DVT - ZoneSafe® Fahrer VibraTag, Wiederaufladbar 5888

ZS-1000-TC - ZoneSafe® Fußgänger VibraTag, Wiederaufladbar, mit Clip 5892



Fußgänger VibraTag



Fahrer VibraTag



Clip für Fußgänger VibraTag

- Abmessungen (BxHxT) 84 x 53 x 12 mm
- IP67
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Getragen von Arbeitern und Maschinenführern
- Jeder Tag lässt sich eindeutig identifizieren und mit bestimmten Personen verknüpfen
- Die Fahrer-Tags funktionieren bei der Erkennung in derselben Weise wie die Fußgänger-Tags und sind ebenfalls mit dem Steuergerät kompatibel
- Der Fahrer-Tag wird beim Einführen ins Steuergerät zum Schutz vor einer Erkennung maskiert
- Der Tag beginnt sofort zu vibrieren, wenn er in den Erkennungsbereich eines Fahrzeugs gelangt

- Wiederaufladbarer Akku mit hoher Kapazität
- Induktive Aufladung innerhalb von zwei Stunden mit drahtlosem Ladegerät (separat erhältlich)
- Hermetisch versiegelt für optimalen Langzeitschutz
- Kann an Halsband, in der Tasche oder an Armband getragen werden
- RX Frequenz: 125 kHz
- TX Frequenz: 868,3 MHz

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C
- CE-Zeichen



OPTIONALES ZUBEHÖR

ZS-1000-TWC ZoneSafe® Drahtloses VibraTag-Ladegerät 5893

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM

ZS-1000-AT - ZoneSafe® AssetTag

5894



- Abmessungen (Durchmesser x H) 63 x 48 mm
- IP67
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Austauschbare Batterie (nicht aufladbar) mit hoher Kapazität für lange Betriebszeit (mitgeliefert)
- Schützt das Fahrzeug vor Zusammenstößen oder Gefahren
- Warnt den Fahrer sofort, wenn in der Erkennungszone des Fahrzeugs ein Tag registriert wird
- Robustes, wasserdichtes Gehäuse

- Lässt sich an Wertgegenständen oder oben auf einem Sicherheits-Leitkegel mit einer Kragenöffnung von 39-44 mm Durchmesser befestigen
- RX Frequenz: 125k Hz
- TX Frequenz: 868,3 MHz

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C
- CE-Zeichen

Modell

Artikel Nummer:

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM



ZS-1000-TT - ZoneSafe® Tag-Tester

5883

- 24 V, 1 A
(Externes Netzteil im Lieferumfang enthalten)
- Abmessungen (BxHxT)
110 x 90 x 55 mm
- IP67
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Überprüft die Batterieladung der Fußgänger- und Fahrer-Tags (grün für ausreichend und rot für niedrig)
- Mit zwei Relais zur Steuerung von Alarmen, Schließern oder Toren
- Verstellbarer Erkennungsbereich des Tags von 0,1 bis 4 m
- TX Frequenz: 125 kHz
- RX Frequenz: 868,3 MHz

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C
- CE-Zeichen

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM



ZS-1000-MZ - ZoneSafe® Tarnzonen-Antenne

5885

- 24 V, 1 A
(Externes Netzteil im Lieferumfang enthalten)
- Abmessungen (BxHxT)
250 x 122 x 90 mm
- IP67
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Zur Montage an Wänden oder anderen festen Strukturen
- Macht alle Tags im Tarnzonen-Bereich unerkennbar
- Tarnzone von 3-10 m verstellbar
- Tags werden außerhalb von Tarnzonen wie gewohnt erkannt
- TX Frequenz: 125k Hz

Versorgung

- Stromaufnahme: 1 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C
- CE-Zeichen



OPTIONALES ZUBEHÖR

ZS-AP-MP Montierplatte für Fußgängerantenne

5898

ZS-1000-BKT Montierbügel mit verstellbarem Winkel

6079

Modell

Artikel Nummer:

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM



ZS-1000-SG - ZoneSafe® Smart Gateway

5886

- **24 V, 1 A**
(Externes Netzteil im Lieferumfang enthalten)
- **Abmessungen (BxHxT)**
110 x 90 x 55 mm
- **IP67**
- **2 Jahre Garantie**

Produkteigenschaften

- Zur Montage an Wänden oder anderen festen Strukturen
- Zwei Relais zur Steuerung von Alarmen, Schlössern, Schranken usw
- Erkennt herannahende Fahrzeuge, die mit ZoneSafe-Systemen ausgestattet sind
- Verstellbarer Erkennungsbereich des Tags von 3 bis 9 m
- RX Frequenz: 125 kHz
- TX Frequenz: 868,3 MHz

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C
- CE-Zeichen

ZONESAFE® RFID-TAG-ERKENNUNGSSYSTEM



ZS-1000-DR - ZoneSafe® Schreibtisch-Lesegerät

5887

- **Abmessungen (D x H)**
160 x 80 x 45 mm
- **USB - 5V Anschluss**
(mit Typ A USB Stecker)
- **2 Jahre Garantie**

Produkteigenschaften

- Überprüft die Batterieladung des VibraTag (grün für ausreichend und rot für niedrig)
- Stromversorgung von jedem Computer über USB oder über ein externes 5v USB Ladegerät
- TX Frequenz: 125 kHz

- RX Frequenz: 868,3 MHz

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -10 bis +55°C

Ultraschall-Erkennungsmodul für Bildschirmanzeige

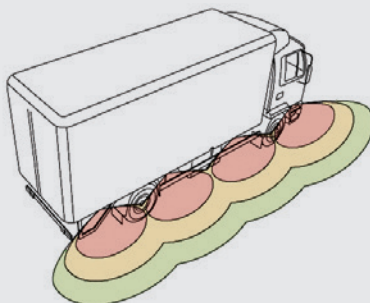


- Integration der Ultraschall-Hinderniserkennungssysteme von Brigade und der Backeye®-Kameramonitorssysteme
- Ultraschall-Erkennungswarnungen werden auf das Kamerabild auf dem Monitor im Fahrerhaus eingeblendet
- Reduzierter Stress und weniger Ablenkungen für den Fahrer, da alle Informationen auf einen Blick verfügbar sind

Sensordaten und Kamerabild kombiniert

Die Ultraschall-Näherungssensoren von Brigade minimieren sowohl Fahrzeugschäden als auch Kollisionen mit Fußgängern, Radfahrern oder Gegenständen. Sie eignen sich perfekt für Nutzfahrzeuge, die auf engem Raum oder mit niedriger Geschwindigkeit manövrieren.

In Verbindung mit einem Backeye®-Kameramonitorsystem und bis zu zwei Ultraschallerkennungssystemen warnt das Bildschirmanzeigemodul den Fahrer vor Hindernissen in der Nähe des Fahrzeugs, indem es dreistufige akustische und visuelle Ultraschalldaten über das Kamerabild auf dem Monitor einblendet.



Modell

Artikel Nummer:

ULTRASCHALL-BILDSCHIRMANZEIGEMODUL

UDS-OSD20-ECU - Bildschirmanzeigemodul PAL

5099

UDS-OSD21-ECU - Bildschirmanzeigemodul NTSC

5347



- Ermöglicht Einblendung von dreistufigen akustischen und optischen Ultraschalldaten in das Kamerabild des Fahrzeugmonitors

- 12-24 V
- 2 Kameraeingänge
- 2 Auslöse-Eingänge
- 2 UDS Eingänge
- 2 UDS Ausgänge
- 2 Jahre Garantie

Lieferumfang

- OSD ECU
- Kabelsatz
- Splitterkabel
- Auslösekabel

Produkteigenschaften

- Einblendung des Fahrzeugbilds und der Erkennungsdaten von bis zu zwei Ultraschall-Warnsystemen auf Monitor
- Kompatibel mit 1 Sidescan® Frontscan® und Backscan®
- Wenn keine Kameras installiert sind, erscheint die Einblendung des Ultraschall-Warnsystems auf einem schwarzen Hintergrund
- Grafiken können links oder rechts auf dem Monitor eingeblendet werden
- Akustische Warnung über Monitor

- Fehler des Ultraschallsystems werden auf Monitor angezeigt
- Kompatibel mit mobilen Digitalrekordern

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 1,7 W
- Stromaufnahme: 0,14 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70°C
- IP30
- Abmessungen (BxHxT): 74 x 118 x 28 mm
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

Hinweis: Nicht mit AHD-Kamera-Monitor-Systemen kompatibel.

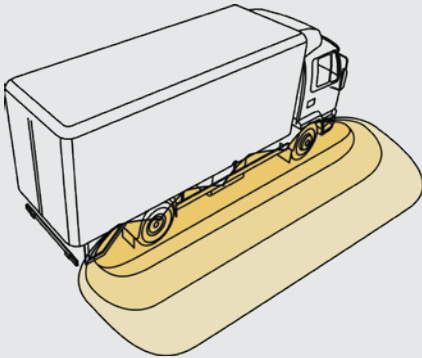
Sidescan®Flex

Flexible Seitenerkennung

Sidescan®Flex ist ein System mit vier Sensoren, das seitlich am Fahrzeug montiert wird und zur Erkennung von Gegenständen im toten Winkel auf der Beifahrerseite dient, wo Radfahrer oder Fußgänger oft übersehen werden.

Als Weiterentwicklung des Standardsystems SideScan® ermöglicht SideScan®Flex eine Auswahl aus vier verschiedenen Erkennungskonfigurationen, jede mit anderen Erkennungsabständen sowie mit akustischen und optischen Warnungen (siehe Tabelle).

SideScan®Flex bietet einen größeren maximalen Erkennungsbereich von 2,5 Metern.



Erkennungsabstand		Konfig 1	Konfig 2	Konfig 3	Konfig 4
0 - 0.6m	Pieptöne pro Sekunde	Dauerton	Dauerton	Dauerton	Dauerton
	Blinkzeichen pro Sekunde	8	8	8	8
0.6 - 0.9m	Pieptöne pro Sekunde	Dauerton	4	4	4
	Blinkzeichen pro Sekunde	8	8	8	8
0.9 - 1.5m	Pieptöne pro Sekunde	4	-	-	1
	Blinkzeichen pro Sekunde	4	4	4	4
1.5 - 2.5m	Pieptöne pro Sekunde	1	-	-	-
	Blinkzeichen pro Sekunde	1	1	-	-

Modell

Artikel Nummer:

SIDESCAN®FLEX ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

SS-4200W -	Sidescan®Flex Sensorsystem mit Stummfunktion	5916
SS-4200W-000 -	Sidescan®Flex Auslösemodul für Sensorsystem mit Stummfunktion bei niedrigen Geschwindigkeiten und Blinker-Sensorkit	6075

Mit Auslösemodul LS-60-A bei niedrigen Geschwindigkeiten und Blinker-Sensorkit TS-001ECU



- System mit 4 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich - 0 - 2,5 m (4 akustische / visuelle Konfigurationen, wählbar über DIP-Schalter)
- Unterbau- und Einbau-Montage
- 1 Ausgangsauslöser
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 4 Sensoren
- Summer
- 4 bündig montierte Befestigungen mit 0° Winkel
- 4 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 4 an Unterseite montierte Befestigungen
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 10 m Summerkabel
- 4 x 4,5 m Sensorenkabel
- 2 x 2,5 m Verlängerungskabel

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke
- Wenn vom erkannten Gegenstand oder Fahrzeug 4 Sekunden lang keine Bewegung verzeichnet wird, schaltet sich der Summer ab.

- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt
- Selbstdiagnosefunktion

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 200 mA

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichte Steuereinheit nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt

OPTIONEN



UDS-RELAY-24	Überspannungsschutz-Relais 24V	4215
UDS-RELAY-12	Überspannungsschutz-Relais 12V	4216

Zur Stromversorgung eines über den Ausgangsauslöser geschalteten Geräts

SIDESCAN® ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

SS-4100W -	Seitensensorsystem mit Stummfunktion	5257
SS-4100W-000 -	Auslösemodul für Seitensensorsystem mit Stummfunktion bei niedrigen Geschwindigkeiten und Blinker-Sensorkit	5344

Mit Auslösemodul LS-60-A bei niedrigen Geschwindigkeiten und Blinker-Sensorkit TS-001ECU



- System mit 4 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich von 1,0-1,5 m (wählbar über DIP-Schalter)
- Akustische Abstandswarnung
- Unterbau- und Einbau-Montage
- Zwei Empfindlichkeitsstufen (wählbar über DIP-Schalter)
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 4 Sensoren
- Summer
- 4 bündig montierte Befestigungen mit 0° Winkel
- 4 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 4 an Unterseite montierte Befestigungen
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 10 m Summerkabel
- 4 x 4,5 m Sensorenkabel
- 2 x 2,5 m Verlängerungskabel

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke
- Wenn vom erkannten Gegenstand oder Fahrzeug 4 Sekunden lang keine Bewegung verzeichnet wird, schaltet sich der Summer ab.

- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt
- Selbstdiagnosefunktion

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichte Controllbox nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt

BENÖTIGTE ZUSATZAUSRÜSTUNG FÜR SATTELAUFLIEGER

SK-15-04	Kamera-Sensor-Kabelsatz für Sattelaufleger	3997
SK-UDS-05	Kabelsatz (nur Sensor) für Sattelaufleger erforderlich	4219
UDS-10BC	10 m Kabel für Summer/Display	3716
SS-4000W	Zusätzlich Sidescan-Sensorsystem für Kabine (optional)	3711

SIDESCAN®/SIDESCAN®FLEX EMPFOHLENES ZUBEHÖR

LS-60-A	Niedergeschwindigkeits-Triggermodul schaltet die Sensoren unterhalb der eingegebenen Geschwindigkeit ein	4851
TS01	Trigger zur Systemaktivierung beim Blinken	6516

SIDESCAN®/SIDESCAN®FLEX OPTIONALES ZUBEHÖR

TC47	Backalarm Auto-Reset / Cut-Out (Verriegelung)	6518
------	---	------



Modell

Artikel Nummer:

BACKSCAN® ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

BS-4000W - Backscan® Rückfahrsensorsystem

3744



- System mit 4 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich von 2,5 m – Außensensoren 2,5 m/0,6 m (wählbar über DIP-Schalter)
- Abgestufte akustische und visuelle Distanzwarnanzeige
- Unterbau- und Einbau-Montage
- 50 cm Kompensationsbereich für Sensoren, die im hinteren Wagenteil montiert sind (wählbar über DIP-Schalter)
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 4 Sensoren
- Visuelle und akustische Anzeige
- 4 bündig montierte Befestigungen, 0° nach oben geneigt
- 4 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 4 an Unterseite montierte Befestigungen
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 15 m Kabel für Display
- 4 x 2,5 m Sensorenkabel

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch Anhängervorrichtungen oder andere Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt
- Selbstdiagnosefunktion
- 1 Trigger-Ausgang

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichte Controllbox nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt



BENÖTIGTE ZUSATZAUSRÜSTUNG FÜR SATTELAUFLIEGER

SK-15-04	Kamera-Sensor-Kabelsatz für Sattelaufleger	3997
SK-UDS-05	Kabelsatz (nur Sensor) für Sattelaufleger	4219
UDS-10BC	10 m Kabel für Summer/Display	3716

OPTIONALES ZUBEHÖR

UDS-RELAY-24	Überspannungsschutz-Relais 24V	4215
UDS-RELAY-12	Überspannungsschutz-Relais 12V	4216

Zur Stromversorgung eines über den Ausgangsauslöser geschalteten Geräts

Modell

Artikel Nummer:

FRONTSCAN® ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

FS-4000W - Frontscan® Frontsensordsystem

3747



- System mit 4 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich von 2,0/1,0 m – Außensensoren reduzierbar auf 0,6 m (wählbar über DIP-Schalter)
- Akustische Abstandswarnung
- Einbaumontage
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 4 Sensoren
- Summer
- 4 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 4 bündig montierte Befestigungen, 18° nach oben geneigt
- 4 bündig montierte Befestigungen, 26° nach oben geneigt
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 2,5 m Summerkabel
- 4 x 2,5 m Sensorenkabel

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch

Anhängervorrichtungen oder andere Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt

- Selbstdiagnosefunktion
- 1 Trigger-Ausgang

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichte Controllbox nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform



EMPFOHLENES ZUBEHÖR

LS-60-A

Niedergeschwindigkeits-Triggermodul

schaltet die Sensoren unterhalb der eingegebenen Geschwindigkeit ein

4851

OPTIONALES ZUBEHÖR

UDS-RELAY-24

Überspannungsschutz-Relais 24V

4215

UDS-RELAY-12

Überspannungsschutz-Relais 12V

Zur Stromversorgung eines über den Ausgangsauslöser geschalteten Geräts

4216

CORNERSCAN™ ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

CS-3100 - Cornerscan® Sensorsystem mit Stummfunktion

5261



- System mit 3 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich von 0,6-1,0 m (wählbar über DIP-Schalter)
- Akustische Abstandswarnung
- Einbau-Montage
- Zwei Empfindlichkeitsstufen (wählbar über DIP-Schalter)
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 3 Sensoren
- Summer
- 3 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 3 bündig montierte Befestigungen, 18° nach oben geneigt
- 3 bündig montierte Befestigungen, 26° nach oben geneigt
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 2,5 m Summerkabel
- 3 x 2,5 m Sensorenkabel

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke
- Wenn vom erkannten Gegenstand oder Fahrzeug 4 Sekunden lang keine Bewegung verzeichnet wird, schaltet sich der Summer ab.

- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt
- Selbstdiagnosefunktion

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichter Steuerungskasten nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt



EMPFOHLENES ZUBEHÖR

LS-60-A

Niedergeschwindigkeits-Triggermodul

(schaltet die Sensoren unterhalb der eingegebenen Geschwindigkeit ein)

4851

Modell

Artikel Nummer:

STEPSCAN™ ULTRASCHALL-HINDERNIS-ERKENNUNG

- ST-2100 - Stepscan Sensorsystem mit Stummfunktion 5262
 ST-2100-60-A - Stepscan Sensorsystem mit Stummfunktion und Auslösemodul bei niedrigen Geschwindigkeiten 5345
 Mit 4,5 m langem Verlängerungskabel UDS-4.5SC



- System mit 2 Sensoren
- 12-24 V
- Erkennungsbereich von 0,6-1,0 m (wählbar über DIP-Schalter)
- Akustische Abstandswarnung
- Einbaumontage
- Zwei Empfindlichkeitsstufen (wählbar über DIP-Schalter)
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 2 Sensoren
- Summer
- 2 bündig montierte Befestigungen, 11° nach oben geneigt
- 2 bündig montierte Befestigungen, 18° nach oben geneigt
- 2 bündig montierte Befestigungen, 26° nach oben geneigt
- Wasserdichter Steuerungskasten
- 2,5 m Summerkabel
- 2 x 2,5 m Sensorenkabel

- Umgebungslernmodus verhindert Fehlalarme durch Zusatzausrüstung, die in die ersten 100 cm des Erkennungsbereichs hineinragt
- Selbstdiagnosefunktion

Versorgung

- Leistungsaufnahme: 2,4 W
- Stromaufnahme: 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 5 G
- Mechanische Erschütterung: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +80 °C
- Wasserdichte Sensoren nach IP68
- Wasserdichte Controllbox nach IP69K
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- FCC-genehmigt

Produkteigenschaften

- Erkennt Hindernisse in weniger als 200 Millisekunden
- Summer für akustische Abstandswarnung mit LED und verstellbarer Lautstärke
- Wenn vom erkannten Gegenstand oder Fahrzeug 4 Sekunden lang keine Bewegung verzeichnet wird, schaltet sich der Summer ab.



EMPFOHLENES ZUBEHÖR

- LS-60-A Niedergeschwindigkeits-Triggermodul 4851
 schaltet die Sensoren unterhalb der eingegebenen Geschwindigkeit ein

VERLÄNGERUNGSKABEL



- UDS-2.5BC - Summer/Display Verlängerungskabel 2,5 m 3717
 UDS-10BC - Summer/Display Verlängerungskabel 10 m 3716
 UDS-15BC - Summer/Display Verlängerungskabel 15 m 3746
 UDS-2.5SC - Sensor-Verlängerungskabel 2,5 m 3719
 UDS-4.5SC - Sensor-Verlängerungskabel 4,5 m 3720
 UDS-7.0SC - Sensor-Verlängerungskabel 7 m 5623

Brigade



WARNTON- ALARME

Wichtige Sicherheitsvorrichtungen zur Warnung von Arbeitern und Fußgängern vor rückwärts manövrierenden Fahrzeugen.

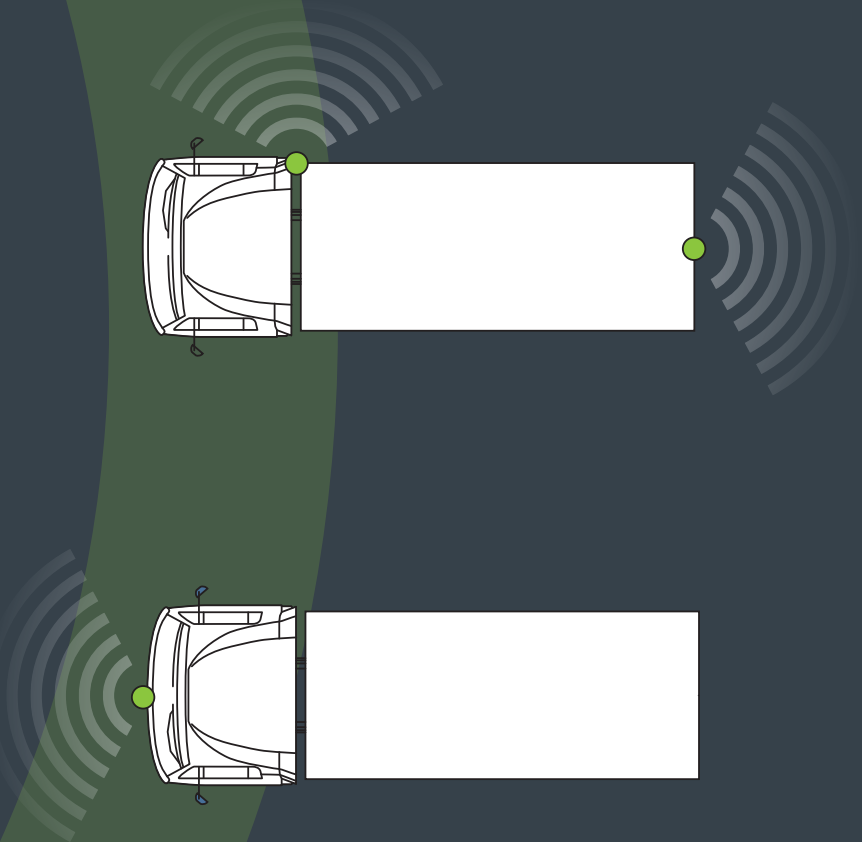
bbs-tek® White Sound® Die sichersten Alarme überhaupt dank ihrer sofortigen Lokalisierbarkeit und des zielgerichteten Klangs. Die Breitbandtonalarme sind nur in der Gefahrenzone zu hören, was eine Lärmbelästigung der Anwohner vermeidet.

bbs-tek White Sound Alarme sind auch als selbstanpassende Varianten erhältlich.

Quiet Vehicle Sounder

Das QVS-Tonwarnsystem für Elektrofahrzeuge wurde für elektrische und hybridelektrische Fahrzeuge jeder Art entwickelt und warnt Fußgänger und andere gefährdete Straßenverkehrsteilnehmer vor einem sich nähernden leisen Fahrzeug. Bei niedrigen Geschwindigkeiten in Betrieb, steigen die Tonhöhe und Lautstärke mit zunehmender Fahrzeuggeschwindigkeit ähnlich wie bei einem Verbrennungsmotor.

Warntonalarme erfüllen die grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit beim Rückwärtsfahren, indem sie Fußgänger und Arbeiter vor einem rückwärtsfahrenden Fahrzeug warnen.



Modell

Artikel Nummer:

SELBSTANPASSENDER bbs-tek® RÜCKFAHRWARNER



SA-BBS-107 - Selbstanpassend Heavy Duty – 87-107 Dezibel

1400

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
172 x 79 x 95 mm
- Lebenslange Garantie

Produkteigenschaften

- Der Alarm passt sich fortwährend 5-10 dB über die Umgebungslautstärke an
- Multifrequenz-Breitbandton
- Sofort lokalisierbar
- Ton auf die Gefahrenzone beschränkt
- Verhindert Lärmbelästigung
- Lautsprechereinheit: Treiber
- Bohrungsmitte (mm): 153

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 1 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- SAE J994



SA-BBS-97 - Selbstanpassend Medium Duty - 77-97 Dezibel

1399

SA-BBS-97HV - Selbstanpassend - für elektrische Stapler – 77-97 Dezibel

1398

- 12-24 V
- 36-80 V (HV)
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
127 x 76 x 65 mm
- Lebenslange Garantie

Produkteigenschaften

- Der Alarm passt sich fortwährend 5-10 dB über die Umgebungslautstärke an
- Multifrequenz-Breitbandton
- Sofort lokalisierbar
- Ton auf die Gefahrenzone beschränkt
- Verhindert Lärmbelästigung
- Lautsprechereinheit: Treiber
- Bohrungsmitte (mm): 98-108

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 1 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- SAE J994
- Nach NAS/PIEK für Nachtlieferungen genehmigt

bbs-tek® RÜCKFAHRWARNER



BBS-107 - Heavy Duty - 107 Dezibel

0899

BBS-102 - Heavy Duty - 102 Dezibel

0898

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
172 x 79 x 95 mm
- Lebenslange Garantie

Produkteigenschaften

- Multifrequenz-Breitbandton
- Sofort lokalisierbar
- Ton auf die Gefahrenzone beschränkt
- Verhindert Lärmbelästigung
- Lautsprechereinheit: Treiber
- Bohrungsmitte (mm): 153

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 1 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- SAE J994



Version für
Tankfahrzeuge



bbs-tek® RÜCKFAHRWARNER

BBS-82HV - für elektrische Stapler - 82 Dezibel

1322

BBS-92ADR - Tankfahrzeuge - 92 Dezibel

2165

- 12-24 V
- 36-80 V (HV)
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
127 x 76 x 65 mm
- Lebenslange Garantie

Produkteigenschaften

- Multifrequenz-Breitbandton
- Sofort lokalisierbar
- Ton auf die Gefahrenzone beschränkt
- Verhindert Lärmbelästigung
- Lautsprechereinheit: Lautsprecher
- Bohrungsmitte (mm): 98-108

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,3 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- SAE J994

Modell

Artikel Nummer:

bbs-tek® RÜCKFAHRWARNER



BBS-97 - Medium Duty - 97 Dezibel	0935
BBS-92 - Medium Duty - 92 Dezibel	0934
BBS-87 - Medium Duty - 87 Dezibel	0897
BBS-82 - Medium Duty - 82 Dezibel	0896



noise abatement society



- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
105 x 65 x 37 mm (BBS-97/92)
105 x 65 x 32 mm (BBS-87/82)
- Lebenslange Garantie

Produkteigenschaften

- Multifrequenz-Breitbandton
- Sofort lokalisierbar
- Ton auf die Gefahrenzone beschränkt
- Verhindert Lärmbelästigung
- Lautsprechereinheit: Lautsprecher
- Bohrungsmitte (mm): 76

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85 °C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- SAE J994
- Nach NAS/PIEK für Nachtlieferungen genehmigt (nur BBS-82)

SEITENABBIEGEALARM



BBS-T1 - Abbiegealarm - 90 Dezibel	6317
------------------------------------	------

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
122 x 84 x 50 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Multifrequenz-Breitbandton
- Aktiviert bei seitlicher Abbiegeanzeige
- Ton synchronisiert sich mit dem Blinken des Fahrzeugs
- Eingebauter Blinkerauslöser
- Integrierte Funktionen für zeitgesteuerte und verriegelte Alarmabschaltung
- Lautsprechereinheit: Lautsprecher
- Bohrungsmitte (mm): 102

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen

QVS QUIET VEHICLE SOUNDER (AVAS)



QVS-001-75 - Quiet Vehicle Sounder	5385
------------------------------------	------

- 12-24 V
- IP68 Lautsprecher
- IP30 ECU
- Abmessungen Lautsprecher (BxHxT) 120 x 135 x 120 mm
- ECU Abmessungen (BxHxT) 93 x 26 x 185 mm
- 2 Jahre Garantie

Lieferumfang

- 1 Lautsprecher
- 1 ECU

Produkteigenschaften

- Warnt Fußgänger und andere gefährdete Verkehrsteilnehmer, dass sich ein geräuscharmes Fahrzeug nähert
- Kombinierte multifrequente BBS-tek Technologie mit unverkennbarem Klang
 - Multifrequenzton
 - zielgerichtet und lokalisierbar
 - Ton ist nur im Gefahrenbereich hörbar
- Front-Lautsprechersystem
- Tonhöhe und Lautstärke nehmen wie bei Verbrennungsmotor mit Fahrzeuggeschwindigkeit zu
- Aktiviert bei Geschwindigkeiten unter 30 km/h
- Frontlautsprecher wird bei Zündung aktiviert (ausgeschaltet bei betätigter Handbremse)
- Verwendung vom Geschwindigkeitssignal des Fahrtenstreibers**
- Tonausgabe über Lautsprecher

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0.1 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -30 bis +70°C
- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-Zeichen
- UNECE 138 konform*
- 49 CFR Teil 571 und 585 der "Federal Motor Vehicle Safety Standard" konform*
- * QVS hilft bei der Einhaltung der Vorschriften für das Fahrzeug.
- ** Falls Ihr Fahrzeug nicht über einen Fahrtenstreiber verfügt, kontaktieren Sie uns für alternative Möglichkeiten.

Modell

Artikel Nummer:

SELBSTANPASSENDER RÜCKFAHRWARNER



SA-800 - Selbstanpassend Heavy Duty - 87 bis 112 Dezibel

1315

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
158 x 85 x 109 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Der Alarm passt sich fortwährend 5-10 dB über die Umgebungslautstärke an
- Frequenz (KHz): 1,9
- Lautsprechereinheit: Domlautsprecher
- Bohrungsmitte (mm): 111-114

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,3 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- EMC-genehmigt
- SAE J994

SELBSTANPASSENDER RÜCKFAHRWARNER



SA-400 - Selbstanpassend Medium Duty - 82 bis 102 Dezibel

1310

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
100 x 72 x 32 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Der Alarm passt sich fortwährend 5-10 dB über die Umgebungslautstärke an
- Frequenz (KHz): 1,4
- Lautsprechereinheit: Sprecher
- Bohrungsmitte (mm): 76-82

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,2 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- EMC-genehmigt
- SAE J994

RÜCKFAHRWARNER



BA-890 - Heavy Duty - 112 Dezibel

1246

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
156 x 85 x 108 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Frequenz (KHz): 1,9
- Lautsprechereinheit: Domlautsprecher
- Bohrungsmitte (mm): 111-114

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- EMC-genehmigt
- SAE J994

RÜCKFAHRWARNER



BA-570 - Medium duty - 102 Dezibel

2885

BA-560 - Medium duty - 97 Dezibel

2742

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
105 x 62 x 32 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- 2 Meter Kabel (BA-530TCA-2)
- Frequenz (KHz): 1,6
- Lautsprechereinheit: Sprecher
- Bohrungsmitte (mm): 75-85

Versorgung

- Stromaufnahme: max. 0,3 A

Qualitätsmerkmale

- Mechanische Vibration: 10 G
- Betriebstemperatur: -40 bis +85°C
- CE-Zeichen
- EMC-genehmigt
- SAE J994

Modell

Artikel Nummer:

GEGENSPRECHANLAGE FÜR FAHRZEUGE



BC-VI - Ein offener Kanal und ein Kanal mit Sprechaste
BC-VI-2 - Kanäle - beide über Sprechaste gesteuert

0815
0875

- 12-24 V
- IP68
- Abmessungen (BxHxT)
122 x 84 x 50 mm
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Zweiwege-Kommunikationssystem
- Mastereinheit Lautstärkeregelung: 80-95 dB
- Enthält Mastereinheit, Slave-Einheit und 25 m Kabel
- Lautsprechereinheit: Lautsprecher
- Bohrungsmittel (mm): 102

Versorgung

- Stromaufnahme: 0,5 A

Qualitätsmerkmale

- CE-Zeichen
- ECE-Prüfzeichen: UNECE-R10-konform
- UKCA-Zeichen
- FCC-genehmigt
- IC-genehmigt

ZUBEHÖR FÜR RÜCKFAHRWARNER UND WARNTONALARME



TCO-47 - Automatisch zurückstellende Abschaltung des Rückfahrwarners
(Montage auf Armaturenbrett)

0663

- 12-24 V
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Benutzergesteuertes Zeitrelais
- Erlaubt dem Fahrer ein Abschalten des Rückfahrwarners
- Stellt sich nach 3-4 Min. Verzögerung automatisch zurück

Qualitätsmerkmale

- CE-Zeichen
- EMV-genehmigt: E11

ZUBEHÖR FÜR RÜCKFAHRWARNER UND WARNTONALARME



TC01 - Permanente Abschaltung des Abbiegealarms
(Montage auf Armaturenbrett)

6517

- 12-24 V
- 2 Jahre Garantie

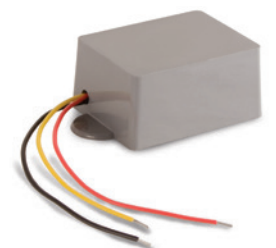
Produkteigenschaften

- Relais mit Einfachantastung
- Erlaubt dem Fahrer ein Abschalten des Alarms zwischen 23.30 und 7 Uhr
- Zurücksetzen durch Schalter oder Zündung

Qualitätsmerkmale

- CE-Zeichen
- EMV-genehmigt: E11

ZUBEHÖR FÜR RÜCKFAHRWARNER UND WARNTONALARME



NS-3 - Schalter für Nachtabstaltung von Rückfahrwarner (Automatik-Getriebe) **0974**

- 12-24 V
- IP68
- 2 Jahre Garantie

Produkteigenschaften

- Doppeltes Einlegen des Rückwärtsgangs zum Abschalten des Rückfahrwarners
- Wird zurückgesetzt, wenn der Rückwärtsgang herausgenommen wird (längere Zeitverzögerung für NS-3)
- Keine Verkabelung zum Fahrerhaus nötig

Qualitätsmerkmale

- CE-Zeichen
- EMV-genehmigt: E11

Index nach Artikelnummer

Artikel / Modell / Seite

0663	TCO-47	71	4925	AC-063	23	6296	DC-1XX-LOCK	41
0815	BC-VI	71	4926	AC-24-12(009)	23	6317	BBS-TI	69
0875	BC-VI-2	71	4948	AC-064	24	6323	DC-1XX-DPC7	41
0896	BBS-82	69	4949	AC-308	23	6351	BS-9100	55
0897	BBS-87	69	4975	BS-25DCSX	55	6380	BE-870HM	19
0898	BBS-102	68	5003	MD-50SM-30	14	6408	BE-8100C	13
0899	BBS-107	68	5004	MD-50AM-15	14	6410	BE-8101C	13
0934	BBS-92	69	5005	MD-50AM-25	14	6516	TS-01	62
0935	BBS-97	69	5027	AC-066	23	6517	TC01	71
0974	NS-3	71	5028	AC-067	23	6541	DC-1XX-32SD	41
1144	SK-30E	27	5049	AC-014(5M)	23	6542	DC-1XX-64SD	41
1242	BE-810C	13	5066	SK-15-05	28	6558	DC-101-001	40
1246	BA-890	70	5099	UDS-OS20-ECU	60	6580	MDR-644-1-SSD	36
1310	SA-400	70	5234	AC-068	24	6581	MDR-644G-1-SSD	36
1315	SA-800	70	5257	SS-4100W	62	6582	MDR-644GW-1-SSD	36
1322	BBS-82HV	68	5261	CS-3100	64	6585	MDR-644-2-SSD	36
1398	SA-BBS-97HV	68	5262	ST-2100	65	6586	MDR-644G-2-SSD	36
1399	SA-BBS-97	68	5270	BS-00NYC	55	6587	MDR-644GW-2-SSD	36
1400	SA-BBS-107	68	5271	BS-02PIC	55	6617	MDR-644-1-MCU-SSD	38
1426	BE-800C(78)	13	5272	BS-02DCX	55	6618	MDR-644-2-MCU-SSD	38
1559	BE-800C(40)	13	5291	BS-00NT	55	6648	AC-H305	10
1570	SK-50E	28	5318	AC-069	24	6648	AC-H305	23
1571	CS-020	31	5344	SS-4100W-000	62	6648	AC-H305	38
1623	BE-800C	13	5345	ST-2100-60-A	65	7020	AC-075	38
1830	SK-31E	27	5347	UDS-OS21-ECU	60	7025	DC-102-RVC-002	39
1844	VCS-020	31	5385	QVS-001-75	69	7028	DC-102-IRC-002	40
1879	SK-50E-A	28	5426	BE-891C	13	7051	MDR-AC-ACC-01	38
1885	SK-30E-T	27	5466	VBV-7100C	14	7053	MDR-MCU-R-01	37
1886	SK-31E-T	27	5467	VBV-7101C	14	7053	MDR-MCU-R-01	38
1905	BE-801C	13	5470	VBV-7190C	14	7056	MDR-USB-A-01	38
1983	AC-006	23	5471	VBV-7191C	14	7061	MDR-641-1-MCU-SSD	38
1984	AC-007	23	5511	VBV-H430	25	7062	MDR-641-2-MCU-SSD	38
2084	BE-801C(78)	13	5512	VBV-H425	25	7073	MDR-641-1-SSD	37
2085	BE-801C(40)	13	5513	VBV-H420	25	7074	MDR-641G-1-SSD	37
2094	AC-014	23	5514	VBV-H415	25	7075	MDR-641GW-1-SSD	37
2146	BE-870FM	19	5515	VBV-H412	25	7078	MDR-641-2-SSD	37
2150	AC-016	24	5516	VBV-H410	25	7079	MDR-641G-2-SSD	37
2152	EDM-50	30	5517	VBV-H407	25	7080	MDR-641GW-2-SSD	37
2165	BBS-92ADR	68	5518	VBV-H406	25	7088	DW-2000-TX	30
2538	VSK-30E	29	5519	VBV-H405	25	7089	DW-2000-RX	30
2539	VSK-31E	29	5520	VBV-H404	25	7135	BS-8100	54
2540	VSK-50E	28	5521	VBV-H403	25	7143	VBV-3100C	15
2541	VSK-50E-A	28	5522	VBV-H4025	25	7144	VBV-3101C	15
2542	VSK-30E-T	28	5611	VBV-770HM	21	7145	VBV-3120C	15
2543	VSK-31E-T	29	5623	UDS-7.0SC	65	7146	VBV-3121C	15
2589	AC-019	24	5637	BS-WD-USB	55	7178	SS-H002	30
2590	AC-020	23	5688	MD-60(SW)	14	7190	BKT-023	55
2705	BE-870LM	19	5690	MD-61(SW)	14	7204	VBV-770HFM	20
2742	BA-560	70	5696	MD-60(W)	14	7248	BS-7100	54
2808	VBV-710C	15	5698	MD-61(W)	14	7296	SE-770HR-300	9
2871	BE-890C	13	5737	MD-60	14	7297	SE-7104HRF-300	9
2885	BA-570	70	5738	MD-61	14	7321	VBV-2220C AI-D04	12
3183	AC-024	24	5760	AC-24-12(011)	10	7367	BE-H001	25
3231	BE-870L-000	22	5760	AC-24-12(011)	24	7368	BE-H003	25
3335	AC-028	24	5800	BN360-300	9	7369	BE-H005	25
3348	BMM-019-ARM	21	5809	BN360-H320	10	7370	BE-H008	25
3351	BE-970WM	18	5810	BN360-H315	10	7371	BE-H010	25
3427	SK-15-01	27	5811	BN360-H310	10	7372	BE-H012	25
3560	BE-970WFM	18	5812	BN360-H305	10	7373	BE-H015	25
3666	SC-1000-ECU	31	5813	BN360-H3025	10	7374	BE-H020	25
3716	UDS-10BC	62	5860	IP-EM4	17	7375	BE-H025	25
3716	UDS-10BC	65	5861	IP-EM8	17	7376	BE-H030	25
3717	UDS-2.5BC	65	5864	IP-EM-PC	17	7396	VBV-2230C AI-D04	12
3719	UDS-2.5SC	65	5865	IP-EC-1	17	7417	MDR-HWU-01	47
3720	UDS-4.5SC	65	5866	IP-EC-5	17	7477	DC-205-AI	42
3744	BS-4000W	63	5867	IP-L601	17	7489	VBV-AI801	10
3746	UDS-15BC	65	5881	ZS-1000-ECU	56	7490	VBV-AI805	10
3747	FS-4000W	64	5882	ZS-1000-AP	57	7491	VBV-AI820	10
3997	SK-15-04	27	5883	ZS-1000-TT	58	7500	RP-001	52
4032	BE-870L-100	22	5885	ZS-1000-MZ	58	7508	VBV-AI810	10
4215	UDS-RELAY-24	61	5886	ZS-1000-SG	59	7509	VBV-AI815	10
4216	UDS-RELAY-12	61	5887	ZS-1000-DR	59	7524	VBV-360-1000-AI	8
4219	SK-UDS-05	62	5888	ZS-1000-DVT	57	7625	RP-010	52
4245	AC-041	24	5889	ZS-1000-PVT	57	7670	VBV-770H-7100	22
4246	AC-042	24	5892	ZS-1000-TC	57	7673	FR-001DVS	53
4266	AC-24-12(002)	24	5893	ZS-1000-TWC	57	7680	VBV-770H-3100	22
4279	AC-044	24	5894	ZS-1000-AT	57	7681	VBV-770H-3200	22
4280	AC-045	24	5898	ZS-AP-MP	57	8000	FR-30LDVS	53
4401	AC-056	23	5898	ZS-AP-MP	58	8027	IP-FFC-AI-01	47
4550	BS-05DCX	55	5899	ZS-C130	57	8029	IP-DFC-AI-WS-01	46
4551	BS-09DCX	55	5900	ZS-ECU-MP	56	8034	VBV-7110C	15
4649	BN360-100C-BKT01	10	5902	IP-L603	17	8039	VBV-7111C	15
4691	AC-062	23	5903	IP-L605	17	8064	FR-001R159	53
4701	BE360-CD	10	5904	IP-L615	17	8088	IP-DFC-AI-DB-01	46
4714	BN360-100C-BKT02	10	5907	AC-24-12(010)	24	8089	IP-DFC-AI-AP-01	46
4719	AC-24-12(006)	24	5916	SS-4200W	61	8109	VBV-7110C(W)	15
4743	BN360-100C-BKT03	10	5935	IP-1000C	16	8110	VBV-7111C(W)	15
4744	VSP-47ABS-C	26	5936	IP-1100C	17	8123	VBV-360-1000-AI-NC	8
4745	VSP-47ABS-T	26	5937	IP-1200C	16	8170	MDSM-22	48
4748	SP-07ABS-C	26	5982	IP-L610	17	8171	MDSM-22S	49
4749	SP-07ABS-T	26	5983	IP-L620	17	BEG32022	VSP-2X-T	26
4750	SC-07ABS	26	5984	IP-L630	17	BEG32023	VSP-2X-C	26
4762	AC-24-12(007)	24	5985	IP-1XXX-PC	17	BEG32024	SP-2X-T	26
4763	AC-24-12(008)	24	6016	MDR-RP02	38	BEG32025	SP-2X-C	26
4851	LS-60-A	31	6018	MDR-04RPC	38	BEG32030	VSP-AI-C	26
4875	SD-32GB-IND	38	6057	VBV-7104HFM	20	BEG32031	VSP-AI-T	26
4876	SD-64GB-IND	38	6075	SS-4200W-000	61	BEG32065	AI-2X-C	33
4904	AC-306	23	6079	ZS-1000-BKT	57	BEG32066	AI-2X-T	33
4904	AC-306	38	6079	ZS-1000-BKT	58	BEG32K011	-	33
4905	AC-307	23	6098	AC-055	23	BEG32K012	-	33
4905	AC-307	38	6292	DC-REAR-CAM	41	BEG32K016	-	33
4924	BE-850C	13	6293	DC-IR-CAM	41			

Modell / Artikel / Seite

-	BEG32K011	33	BS-05DCX	4550	55	SK-31E	1830	27
-	BEG32K012	33	BS-09DCX	4551	55	SK-31E-T	1886	27
-	BEG32K016	33	BS-25DCSX	4975	55	SK-50E	1570	28
AC-006	1983	23	BS-4000W	3744	63	SK-50E-A	1879	28
AC-007	1984	23	BS-7100	7248	54	SK-UDS-05	4219	62
AC-014	2094	23	BS-8100	7135	54	SP-07ABS-C	4748	26
AC-014(5M)	5049	23	BS-9100	6351	55	SP-07ABS-T	4749	26
AC-016	2150	24	BS-WD-USB	5637	55	SP-2X-C	BEG32025	26
AC-019	2589	24	CS-020	1571	31	SP-2X-T	BEG32024	26
AC-020	2590	23	CS-3100	5261	64	SS-4100W	5257	62
AC-024	3183	24	DC-101-001	6558	40	SS-4100W-000	5344	62
AC-028	3335	24	DC-102-IRC-002	7028	40	SS-4200W	5916	61
AC-041	4245	24	DC-102-RVC-002	7025	39	SS-4200W-000	6075	61
AC-042	4246	24	DC-1XX-32SD	6541	41	SS-H002	7178	30
AC-044	4279	24	DC-1XX-64SD	6542	41	ST-2100	5262	65
AC-045	4280	24	DC-1XX-DPC7	6323	41	ST-2100-60-A	5345	65
AC-055	6098	23	DC-1XX-LOCK	6296	41	TC01	6517	71
AC-056	4401	23	DC-205-AI	7477	42	TCO-47	0663	71
AC-062	4691	23	DC-IR-CAM	6293	41	TS-01	6516	62
AC-063	4925	23	DC-REAR-CAM	6292	41	UDS-10BC	3716	62
AC-064	4948	24	DW-2000-RX	7089	30	UDS-10BC	3716	65
AC-066	5027	23	DW-2000-TX	7088	30	UDS-15BC	3746	65
AC-067	5028	23	EDM-50	2152	30	UDS-2.5BC	3717	65
AC-068	5234	24	FR-001DVS	7673	53	UDS-2.5SC	3719	65
AC-069	5318	24	FR-001R159	8064	53	UDS-4.5SC	3720	65
AC-075	7020	38	FR-30LDVS	8000	53	UDS-7.0SC	5623	65
AC-24-12(002)	4266	24	FS-4000W	3747	64	UDS-OS20-ECU	5099	60
AC-24-12(006)	4719	24	IP-1000C	5935	16	UDS-OS21-ECU	5347	60
AC-24-12(007)	4762	24	IP-1100C	5936	17	UDS-RELAY-12	4216	61
AC-24-12(008)	4763	24	IP-1200C	5937	16	UDS-RELAY-24	4215	61
AC-24-12(009)	4926	23	IP-1XXX-PC	5985	17	VBV-2220C AI-D04	7321	12
AC-24-12(010)	5907	24	IP-DFC-AI-AP-01	8089	46	VBV-2230C AI-D04	7396	12
AC-24-12(011)	5760	10	IP-DFC-AI-DB-01	8088	46	VBV-3100C	7143	15
AC-24-12(011)	5760	24	IP-DFC-AI-WS-01	8029	46	VBV-3101C	7144	15
AC-306	4904	23	IP-EC-1	5865	17	VBV-3120C	7145	15
AC-307	4905	23	IP-EC-5	5866	17	VBV-3121C	7146	15
AC-307	4905	38	IP-EM-PC	5864	17	VBV-360-1000-AI	7524	8
AC-308	4949	23	IP-EM4	5860	17	VBV-360-1000-AI-NC	8123	8
AC-H305	6648	10	IP-EM8	5861	17	VBV-7100C	5466	14
AC-H305	6648	23	IP-FFC-AI-01	8027	47	VBV-7101C	5467	14
AC-H305	6648	38	IP-L601	5867	17	VBV-7104HFM	6057	20
AI-2X-C	BEG32065	33	IP-L603	5902	17	VBV-710C	2808	15
AI-2X-T	BEG32066	33	IP-L605	5903	17	VBV-7110C	8034	15
BA-560	2742	70	IP-L610	5982	17	VBV-7110C(W)	8109	15
BA-570	2885	70	IP-L615	5904	17	VBV-7111C	8039	15
BA-890	1246	70	IP-L620	5983	17	VBV-7111C(W)	8110	15
BBS-102	0898	68	IP-L630	5984	17	VBV-7190C	5470	14
BBS-107	0899	68	LS-60-A	4851	31	VBV-7191C	5471	14
BBS-82	0896	69	MD-50AM-15	5004	14	VBV-770H-3100	7680	22
BBS-82HV	1322	68	MD-50AM-25	5005	14	VBV-770H-3200	7681	22
BBS-87	0897	69	MD-50SM-30	5003	14	VBV-770H-7100	7670	22
BBS-92	0934	69	MD-60	5737	14	VBV-770HFM	7204	20
BBS-92ADR	2165	68	MD-60(SW)	5688	14	VBV-770HM	5611	21
BBS-97	0935	69	MD-60(W)	5696	14	VBV-AI801	7489	10
BBS-TI	6317	69	MD-61	5738	14	VBV-AI805	7490	10
BC-VI	0815	71	MD-61(SW)	5690	14	VBV-AI810	7508	10
BC-VI-2	0875	71	MD-61(W)	5698	14	VBV-AI815	7509	10
BE-800C	1623	13	MDR-04RPC	6018	38	VBV-AI820	7491	10
BE-800C(40)	1559	13	MDR-641-1-MCU-SSD	7061	38	VBV-H4025	5522	25
BE-800C(78)	1426	13	MDR-641-1-SSD	7073	37	VBV-H403	5521	25
BE-801C	1905	13	MDR-641-2-MCU-SSD	7062	38	VBV-H404	5520	25
BE-801C(40)	2085	13	MDR-641-2-SSD	7078	37	VBV-H405	5519	25
BE-801C(78)	2084	13	MDR-641G-1-SSD	7074	37	VBV-H406	5518	25
BE-8100C	6408	13	MDR-641G-2-SSD	7079	37	VBV-H407	5517	25
BE-8101C	6410	13	MDR-641GW-1-SSD	7075	37	VBV-H410	5516	25
BE-810C	1242	13	MDR-641GW-2-SSD	7080	37	VBV-H412	5515	25
BE-850C	4924	13	MDR-644-1-MCU-SSD	6617	38	VBV-H415	5514	25
BE-870FM	2146	19	MDR-644-1-SSD	6580	36	VBV-H420	5513	25
BE-870HM	6380	19	MDR-644-2-MCU-SSD	6618	38	VBV-H425	5512	25
BE-870L-000	3231	22	MDR-644-2-SSD	6585	36	VBV-H430	5511	25
BE-870L-100	4032	22	MDR-644G-1-SSD	6581	36	VCS-020	1844	31
BE-870LM	2705	19	MDR-644G-2-SSD	6586	36	VSK-30E	2538	29
BE-890C	2871	13	MDR-644GW-1-SSD	6582	36	VSK-30E-T	2542	28
BE-891C	5426	13	MDR-644GW-2-SSD	6587	36	VSK-30E-T	2542	29
BE-970WFM	3560	18	MDR-AC-ACC-01	7051	38	VSK-31E	2539	29
BE-970WM	3351	18	MDR-HWU-01	7417	47	VSK-31E-T	2543	29
BE-H001	7367	25	MDR-MCU-R-01	7053	37	VSK-50E	2540	28
BE-H003	7368	25	MDR-MCU-R-01	7053	38	VSK-50E-A	2541	28
BE-H005	7369	25	MDR-RP02	6016	38	VSP-2X-C	BEG32023	26
BE-H008	7370	25	MDR-USB-A-01	7056	38	VSP-2X-T	BEG32022	26
BE-H010	7371	25	MDSM-22	8170	48	VSP-47ABS-C	4744	26
BE-H012	7372	25	MDSM-22S	8171	49	VSP-47ABS-T	4745	26
BE-H015	7373	25	NS-3	0974	71	VSP-AI-C	BEG32030	26
BE-H020	7374	25	QVS-001-75	5385	69	VSP-AI-T	BEG32031	26
BE-H025	7375	25	RP-001	7500	52	ZS-1000-AP	5882	57
BE-H030	7376	25	RP-010	7625	52	ZS-1000-AT	5894	57
BE360-CD	4701	10	SA-400	1310	70	ZS-1000-BKT	6079	57
BKT-023	7190	55	SA-800	1315	70	ZS-1000-BKT	6079	58
BMM-019-ARIM	3348	21	SA-BBS-107	1400	68	ZS-1000-DR	5887	59
BN360-100C-BKT01	4649	10	SA-BBS-97	1399	68	ZS-1000-DVT	5888	57
BN360-100C-BKT02	4714	10	SA-BBS-97HV	1398	68	ZS-1000-ECU	5881	56
BN360-100C-BKT03	4743	10	SC-07ABS	4750	26	ZS-1000-MZ	5885	58
BN360-300	5800	9	SC-1000-ECU	3666	31	ZS-1000-PVT	5889	57
BN360-H3025	5813	10	SD-32GB-IND	4875	38	ZS-1000-SG	5886	59
BN360-H305	5812	10	SD-64GB-IND	4876	38	ZS-1000-TC	5892	57
BN360-H310	5811	10	SE-7104HRF-300	7297	9	ZS-1000-TT	5883	58
BN360-H315	5810	10	SE-770HR-300	7296	9	ZS-1000-TWC	5893	57
BN360-H320	5809	10	SK-15-01	3427	27	ZS-AP-MP	5898	57
BS-00NT	5291	55	SK-15-04	3997	27	ZS-AP-MP	5898	58
BS-00NYC	5270	55	SK-15-05	5066	28	ZS-C130	5899	57
BS-02DCX	5272	55	SK-30E	1144	27	ZS-ECU-MP	5900	56
BS-02PIC	5271	55	SK-30E-T	1885	27			

Garantie

Lebenslang

Lebenslange Garantie (bezieht sich auf den Alarm für die Lebensdauer des Fahrzeugs)

bbs-tek® White sound® Rückfahrwarner
bbs-tek® Selbstanpassende Rückfahrwarner

5

5 Jahre Garantie

Backeye®360-Kamerasystem
Rückfahrkamerasysteme der Serie ELITE

3

3 Jahre Garantie

Backeye®360 KI-Kamerasystem
SELECT-Reihe Kamera-Monitor-Systeme
Mobile Digitalrekorder (MDR)
IP-Kameras und Zubehör
Fahrsicherheitssysteme
Ultraschall-Objekterkennungssysteme
Backsense® Radar-Objekterkennungssysteme
Drahtloses Verbindungssystem

2

2 Jahre Garantie

KI-Kamera
Zubehör für Kamera-Monitor-Systeme
Ultraschall-Objekterkennung mit Bildschirmanzeige
Zubehör für Ultraschall-Objekterkennung
Rückfahrwarner
Fahrzeug-Gegensprechanlage
Quiet Vehicle Sounder (QVS)
bbs-TI Abbiegealarm
Zubehör für Alarmer
Zonesafe® Antenne und Steuereinheit

Garantiebedingungen:

Die Haftung von Brigade in Bezug auf den Verkauf und die Lieferung von Produkten und/oder Dienstleistungen sowie im Rahmen von Gewährleistungen gemäß unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen und/oder offiziellen Gewährleistungsunterlagen unterliegt ausschließlich den folgenden Bedingungen.

Für die Zwecke dieser Garantiebedingungen umfasst jeder Verweis auf „Sie“ einen Kunden, Käufer, Wiederverkäufer, Installateur, Endnutzer oder jede andere Person, die unsere Produkte und/oder Dienstleistungen kauft, handhabt, nutzt oder installiert.

BITTE STELLEN SIE SICHER, DASS SIE FOLGENDES GELESEN UND VERSTANDEN HABEN:

1. Unsere Produkte werden als Sicherheitshilfe geliefert und ersetzen NICHT die Verpflichtung des Bedieners und/oder Fahrers, die Sicherheit des Fahrzeugs oder der Maschine sowie den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb des Fahrzeugs oder der Maschine zu gewährleisten, und sie ersetzen auch nicht Ihre Verpflichtung, die Sicherheit und Eignung des Fahrzeugs oder der Maschine sicherzustellen.
2. Sie sind dafür verantwortlich, dass unsere Produkte für Ihre spezifischen Anforderungen und/oder die spezifischen Anforderungen Dritter geeignet und angemessen sind und dass sie mit allen anderen Systemen und Komponenten, aus denen ein relevantes Fahrzeug oder eine relevante Maschine besteht, kompatibel sind.
3. Sie sind dafür verantwortlich, dass die Systemkonfigurationen (Reaktionszeiten, Erfassungsbereiche usw.) Ihren Betriebs- und Sicherheitsanforderungen entsprechen.
4. Sie sind dafür verantwortlich, dass die Fahrzeuge oder Maschinen, in die unsere Produkte eingebaut werden, sicher und für den vorgesehenen Zweck geeignet sind und verantwortungsbewusst und sicher gefahren bzw. betrieben werden.
5. Alle unsere Produkte müssen von einer entsprechend qualifizierten Person eingebaut werden.
6. Alle unsere Produkte müssen gemäß unseren schriftlichen Anweisungen eingebaut, gewartet, gelagert, geprüft und gepflegt werden.
7. Unsere Produkte dürfen nur für den vorgesehenen Zweck und nicht für andere Zwecke verwendet werden.
8. Sie dürfen unsere Produkte ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung nicht anpassen, verändern oder zerlegen.
9. Sie müssen sicherstellen, dass die Seriennummern, Produktnummern und alle an den Produkten angebrachten Warnhinweise jederzeit an dem jeweiligen Produkt befestigt bleiben.
10. Sie müssen sicherstellen, dass alle Benutzerhandbücher und sonstigen Anweisungen für die sichere und ordnungsgemäße Verwendung unserer Produkte dem Fahrer und/oder den Bedienern des Fahrzeugs oder der Maschine zur Verfügung gestellt werden.
11. Sie sind dafür verantwortlich, zu überprüfen und sicherzustellen, dass alle relevanten Software-Updates umgehend auf die Produkte heruntergeladen werden, wenn wir diese Ihnen zur Verfügung stellen.
12. Wenn eines unserer Produkte aus irgendeinem Grund beschädigt wird, darf es nicht weiter verwendet und/oder in Betrieb genommen werden. Wir übernehmen keine Haftung für Ansprüche im Zusammenhang mit der Verwendung eines beschädigten Produkts.
13. Wir bemühen uns in angemessener Weise sicherzustellen, dass die Produkte den geltenden Gesetzen in den Ländern entsprechen, in denen wir die Produkte direkt vertreiben, und die entsprechenden Konformitätserklärungen werden auf der Produktverpackung und/oder in unserem Produktkatalog angegeben. Es liegt in Ihrer Verantwortung, sicherzustellen, dass die Ihnen gelieferten Produkte und Dienstleistungen allen geltenden Gesetzen und Vorschriften der Länder entsprechen, in denen sie verwendet und/oder installiert und/oder weiterverkauft werden sollen.
14. Brigade hat keine Kontrolle über die Qualität und Spezifikationen von Produkten Dritter und kann keine Verantwortung dafür übernehmen, wie diese mit unseren Produkten zusammenwirken oder diese beeinträchtigen. Daher übernehmen wir keine Haftung für Ansprüche jeglicher Art, die sich aus der Kombination, dem Betrieb oder der Verwendung unserer Produkte mit Geräten, Vorrichtungen oder Produkten ergeben, die nicht von uns geliefert wurden, wenn ein Anspruch ohne diese Kombination, diesen Betrieb oder diese Verwendung nicht entstanden wäre.
15. Soweit unsere Produkte von Software, Software-Schnittstellen, Satelliten- und Mobilfunknetzen Dritter abhängig sind, können wir keine Haftung für Ausfälle übernehmen, die durch solche Software oder Software-Schnittstellen Dritter oder durch das Fehlen einer Internet-, Satelliten- oder Mobilfunkverbindung verursacht werden.



Vollständige Geschäftsbedingungen einsehen

Brigade Group

Brigade Elektronik GmbH

Havelstraße 21
24539 Neumünster. Deutschland
Tel: +49 (0) 4321 9655610
Email: info@brigadegmbh.de
www.brigade-elektronik.de

Brigade Electronics Group Plc

Brigade House, The Mills
Station Road, South Darenth
DA4 9BD. Großbritannien
Tel: +44 (0)1322 420300
Email: exportsales@brigade-electronics.com
www.brigade-electronics.com

Brigade Electronics (UK) Ltd

Brigade House, The Mills
Station Road, South Darenth
DA4 9BD. Großbritannien
Tel: +44 (0)1322 420300
Email: sales@brigade-electronics.com
www.brigade-electronics.com

Brigade Elettronica srl

Corso Trapani, 16
10139 Torino. Italien
Tel: +39 011-0142105
Email: info-italia@brigade-electronics.com
www.brigade-elettronica.it

Brigade Electronics (EU) B.V.

Ambachtstraat 8
7587 BW de Lutte
Niederlande
Tel: +31 541 53 18 01
Email: info@brigade-electronics.nl
www.brigade-electronics.nl

Brigade Electronics FRANCE SAS

Siège social: 5 rue Lucien Chaserant
72650 Saint Saturnin Frankreich
Tel : 02 99 03 60 34
Email: info@brigade-electronics.fr
www.brigade-electronics.fr

Brigade Electronics Inc

1976 West Tyson Road
Portland, IN 47371. USA
Tel: +1 (260) 766-4343
Email: sales@brigade-inc.com
www.brigade-inc.com

Brigade Electronics (Canada) Limited

2390 Industrial St,
Burlington, ON, L7P 1A5 Canada
Tel: +1 (905) 319-9993
Email: contact@brigade-electronics.ca
www.brigade-electronics.ca

Brigade Electronics (Polska) sp. z o.o.

ul. Olszewskiego 6,
25-663 Kielce. Polen
Tel: +48 41 250 70 81
Email: info@brigade.com.pl
www.brigade.com.pl

Spain

brigade-electronics.es