

Säker sikt

för **alla** fordon
2021-2022



Bra Vision
Scandinavia AB



Säker sikt

– skapad med kunnande och kvalitet

När det gäller sikt är det så att kunnande och kvalitet i material, utförande och funktion alltid betalar sig:

– Betalar sig, därför att säker sikt skapar säkrare trafik och minskar risken för olyckor. Händelser där kronor och ören ofta inte alls räcker för att räkna fram den verkliga kostnaden.

– Betalar sig, därför att man slipper trassel och reparationer och får en produkt som fungerar och ger god sikt under fordonets hela livslängd.

Vi kallar det säker sikt och det står för god funktion och hög säkerhet till rimligt pris.

Bra Vision har utvecklat produkter för bättre sikt på alla typer av fordon i mer än 75 år.

Våra speglar och kamerasystem rullar varje dag tiotusentals kilometer på våra vägar, men används också inom industrin och vid skogs- och anläggningsarbete.

Bra Vision
Scandinavia AB



Följ oss på



Bra Vision är certifierat enligt kvalitets- och miljöstandarderna ISO 9001 och ISO 14001.





Kamera & varning

Produktöversikt.....	4-5
360-system	6-7
E-speglar.....	8
SMART-kamera	9
ADAS	10-11
Kameror, monitorer & kablar	12-13
Sidoscanning, radar	14-15
Backalarm	16-17
Övervakningskameror	18-19

Speglar

Backspeglar	20-27
Övervakningsspeglar	27
Busspeglar	28-31
Spegelarmar	32-33
Reservdelselement & reservkablar	34-35
Reservdelsglas.....	36-37
Husvagnsbackspeglar	38
Kontakt & ordlista	39

Avancerad teknik för bättre

1 Backkamera in- eller utvändig

Speglarna ger aldrig sikt direkt bakom fordonet. Backkameran är ovärderlig för att undvika skador på person eller fordon vid backning. För att undvika nedsmutsning är bakrutan är många gånger ett bra placeringsalternativ. Läs mer på sid 12.

2 Hörnkamera

Hörnmonterade kameror riktade nedåt och framåt för att komplettera corner scan. Ger sikt kring fordonets bakre hörn. Läs mer på sid 12.

3 Back scan

Kompletterar backkameran. Systemet varnar för föremål eller personer bakom fordonet och är aktivt vid låga hastigheter. Läs mer på sid 14.

4 Side scan

Många olyckor sker vid högersväng, t ex när en cyklist befinner sig i fordonets döda vinklar. Side scan varnar för föremål eller personer vid sidan av fordonet. Systemet aktiveras av blinkers och är aktivt vid låga hastigheter. Läs mer på sid 14.

5 Corner scan

På större fordon kan det vara svårt att hålla koll på bakre delen, där döda vinklar lätt uppstår. Systemet är aktivt vid låga hastigheter och varnar föraren för föremål eller personer i just detta område. Läs mer på sid 14.

6 Front scan

System som varnar för föremål eller personer framför fordonet. Aktivt vid låga hastigheter. Läs mer på sid 14.

7 360°

Fyra kameror som tillsammans ger föraren fågelperspektiv över hela fordonet. Ger enastående överblick och möjlighet till säker manövrering. Läs mer på sid 6.

8 Övervakningskamera

Sedan 1 augusti 2020 krävs inte tillstånd för kameraövervakning i bussar. Läs mer på sid 18.

9 Cykelkamera

System som kompletterar side scan och visar föremål eller personer vid sidan av fordonet. Många olyckor sker vid högersväng när t ex cyklistar befinner sig i fordonets döda vinklar. Kameran kan kombineras med side scan och aktiveras av blinkers. Kan även användas som komplement till speglarna. Läs mer på sid 12.

10 Dörrkamera

Ger förararen uppsikt över dörrarna och minskar risken för att passagerare blir klämda. Läs mer på sid 12.

11 Backspeglar

Med rätt speglar täcker du huvuddelen av siktområdet runt fordonet. Bra Vision säljer originalspeglar från världsledande tillverkare – men kan också erbjuda speglar som direkt anpassats till kundens behov. Läs mer på sid 20.



e sikt och säkerhet

12 ADAS

Det senaste inom säkerhet, med flera funktioner! För att undvika olyckor uppmärksammar systemet föraren på framförvarande fordon, fotgängare, hastighet och sidolinjer. Läs mer på sid 10.

13 Frontkamera

Ger möjlighet att spela in trafiksituationer framför bussen. Vid ev olyckor är filmen en viktig del i beviskedjan och gör det möjligt att undvika onödiga diskussioner. Läs mer på sid 12.

14 Backvarningssystem

Vårt white sound-alarm ger högsta säkerhet för backande fordon utan att orsaka oljud och irriterande störningar: Det vita ljudet hörs klart och tydligt inom fordonets riskzon, även om du bär hörlurar eller hörselskydd. Utanför riskzonen dör ljudet snabbt bort – gatumiljön blir tystare och trevligare. Läs mer på sid 16.

15 Radar

Backsense® Radar kombinerar beprövad radarteknologi med avancerade IT-lösningar. Systemet klarar att varna för människor, andra fordon och föremål i ditt fordon's döda vinklar – också när förhållandena är som sämst. Läs mer på sid 15.

16 Gaffelkamera

När lasten skymmer sikten ger gaffelkameran information om vad som finns framför trucken. Dessutom hjälper den föraren att komma rätt med gaffeln. Läs mer på sid 12.

17 Stepscan

System som varnar för föremål eller personer. Aktivt vid låga hastigheter. Läs mer på sid 14.

18 SMARTkamera

Tack vare inbyggd intelligens kan vår nya backkamera erbjuda aktiv säkerhet: Kameran känner igen människor, mäter avstånd och varnar. Automatiskt. Backkameran har helt enkelt blivit smart. Läs mer på sid 9.





Intelligenta 360°-system, med den senaste tekniken

Med ett 360°-system får föraren en fullständig överblick av fordonet och dess omgivning. Systemet eliminerar alla döda vinklar och minskar därmed olycksrisken radikalt. Fyra kameror gör det möjligt att se alla sidor av ditt fordon – också i fågelperspektiv.

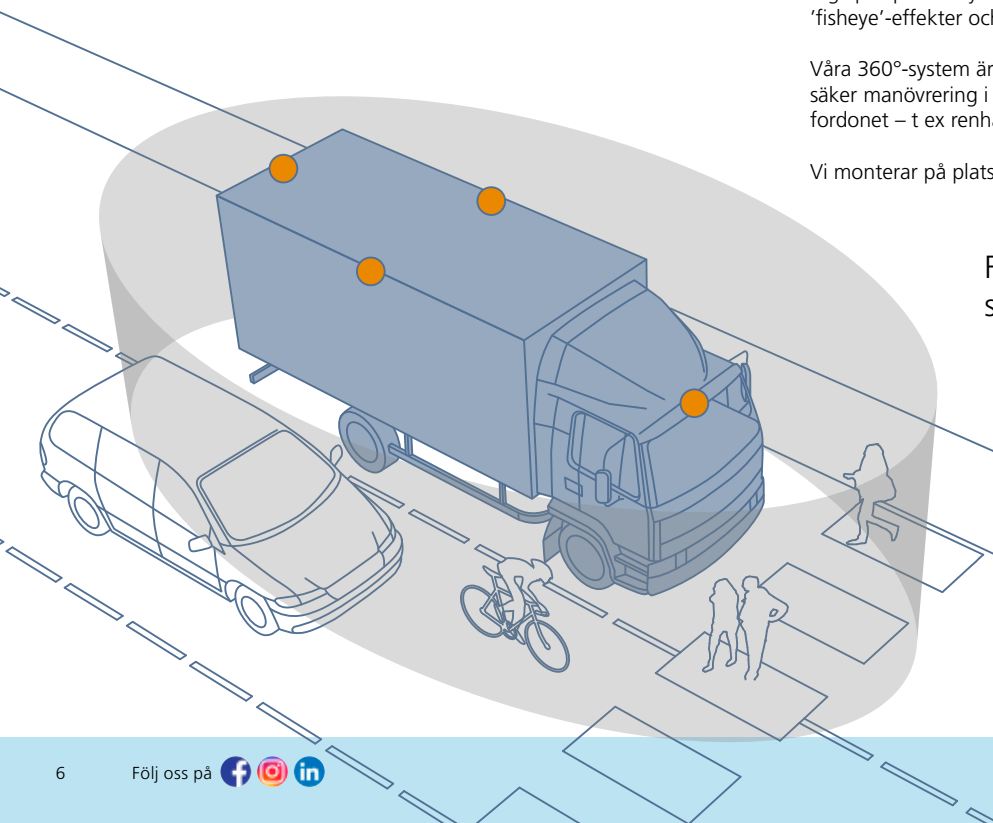
Alla fordon har döda vinklar – ytor som föraren inte kan se på grund av fordonets kaross eller utrustning. 360-kamera tar bort dessa döda vinklar och minskar därmed olycksrisken radikalt.

Fyra vidvinkelkameror med exceptionell kapacitet placeras på fordonets front, långsidor och baksida. De fångar upp allt och de döda vinklarna är ett minne blott. Bildmaterialet från dessa kameror bearbetas fortlöpande och presenteras i en enda bild, med 360° fågelperspektiv. Systemet tar också automatiskt bort eventuella 'fisheye'-effekter och ger en klar, realtidsbild på förarens monitor.

Våra 360°-system är särskilt lämpliga för tunga fordon med krav på säker manövrering i trånga utrymmen eller där personer rör sig nära fordonet – till exempel renhållningsfordon, lastbilar, bussar och truckar.

Vi monterar på plats hos kunden, normal installationstid är ca 1 dag.

För mer information och filmer,
se bravision.se





360 HD PREMIUM



BACKEYE® 360 + DIGITAL LCD-MONITOR + KABLAG

KAMEROR

- 4 vidvinkelkameror och ECU (elektronisk kontrollenhet)
- IPX7 kameror
- 12-24 volt
- Kamerastorlek 61 x 50 x 42 mm (BxHxD)
- ECU-storlek 216 x 113 x 26 mm (BxHxD)

Egenskaper

- 360° i en bild
- Bilder (framåt, bakåt, vänster, höger)
- 4 kameror med ultra-vidvinkel (H x V) 185° x 142°
- 1/36° CMOS-sensor
- TV-system: NTSC

Elförsörjning

- Energiförbrukning: 15 W
- Strömstyrka: 1,22 ampère

Hållbarhet och märkningar

- Mekanisk vibration: 10G
- Arbetstemperatur: -30 till +75°C
- CE-märkt
- EMC-godkänd: E
- HALT-testad

MONITOR

- Sabotageskydd med knapplås
- Solskärm
- Auto-dimmer
- Flerspråkiga menyer
- Storlek 182 x 122 x 30 mm (BxHxD)

Bildkvalitet

- LED bakgrundsbelysning
- Anti-reflexbehandlad skärm

Elförsörjning

- Energiförbrukning: 5 W
- Strömstyrka: 0,18 ampère
- 12-24 volt

Hållbarhet och märkningar

- Mekanisk vibration: 10G
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C
- CE-märkt
- EMC-godkänd: E
- HALT-testad
- 2 års garanti

CERTIFIKAT OCH STANDARDS

- FCC
- IC – ICES-003
- 'E' Marking – INECE Regulation 10, Revision 5
- ISO 13766:2018
- Elements of ISO 16750 (refer to DVP&R)



360 HD PREMIUM FLEX

- IR-funktion ger god sikt även i mörker
- Möjligt att ansluta en femte kamera t ex med visir



PREMIUM FLEX

Till systemet kan du välja vår 10" (artnr 90460) alt 7"-skärm (artnr 90457)
HD-kamera med IR (artnr 93918) alt minikamera HD (artnr 93919).

Innehåll 360-system

4 x vidvinkelkameror
ECU
Kablar

Certifikat

R10/EMC, R118

Funktioner

- 4CH 1080P 180° vidvinkel fish eye kamera (Stöd max. 8CH kamera), horisontell visning vinkel >170° vertikal betraktnings vinkel > 90°
- 4 x Max. 128GB SD-kort för inspelning
- förenklad kalibrering
- 15 sekunders förinspelningsfunktion
- 4CH 1080P / 30fps inspelning
- Bildkomprimering: H.264
- HD 1080P videoutgång
- Wi-Fi
- DC ström: 10 ~ 32V
- Arbetstemperatur: -20°C ~ +70°C

Videoringång

Videodisplay

HD-utgång

AV-utgång

Lagring Max.

Komprimeringskodning

Dekomprimering avkodning

Inspelning av dataström

Arbetsspänning

Luftfuktighet vid drift

Max 8Ch 1080P25/1080P30

360° around-view+ 1CH

1080P 50/60, AHD 1080P 25/30

D1, 25/30

4 x 128GB SD-kort

Max. 8CH 1080P H.264

Max. 8CH 1080P

H.264

4M/8M

8-32V

10%-90%



Elektroniska speglar ger bättre sikt och säkerhet

Minskat luftfång och lägre bränsleförbrukning får du på köpet

Med e-speglar kompletteras de traditionella speglarna med ett digitalt system och nätta kameror. De tar mindre plats och är enkla att snyggt integrera. De kommer inte sitta i vägen på det sätt en traditionell spegel kan göra.

Informationen från e-speglarna hittar föraren på samma plats som tidigare. Avlång monitorer monteras på a-stolparna inuti fordonet.

Kamerorna är väsentligt mindre känsliga för nedsmutsning. E-speglarna kan också användas på natten, då man normalt inte ser något alls i traditionella speglar och t o m kan bländas av bakomliggande fordon.

Det digitala systemet hjälper föraren att ligga rätt i körfilen. Det kan manuellt ställas in för att ge bästa möjliga siktält. Körningen blir säkrare med varnande färgfält på skärmen.

Till allt detta kommer minskat luftmotstånd. När speglarna tas bort får fordonet bättre aerodynamiska egenskaper och minskad bränsleförbrukning.



Två olika kameror används för att motsvara både huvud- och vidvinkelspegel.



E-speglarnas digitala kameror klarar att läsa in hela trafikmiljön också i mörker. Du får lika bra överblick som på dagen.

SPECIFIKATION

- 2CHx1080P camera inputs
- IPS screen
- Automatic back lighting for automatic brightness control.
- Full-function remote control.
- Operates from 10 - 32V.

MONITOR 12,3" HD 2 KANAL 90424

Övre kamera 93927U (KAMERA ÖVRE HD 130°, WDR 720P)

Undre kamera 93927L (KAMERA UNDRE HD 140°, WDR 960P)

eller

TWIN-kamera 93929 (KAMERA TWIN HD 150°)

LCD size: 12.3"

Resolution: 1920x3(8GB)x720

Maximum number of cameras: 2 (Max. 1080P/30fps)

Audio input: no

Max. brightness: 1000cd/m2

Contrast: 1000:1

Viewing angle monitor: U: 85° / D: 85°, R/L: 85° / 85°

Split screen: Yes

Anti-vibration: ISO 16750-3 (Max. 6.3G)

Power input: DC 10V-32V

Operating temperature: -30~+70°C, RH90%

Storage temperature: -40~+80°C, RH90%



Nu blir backkameran SMARTkamera!

Kopplas direkt till bildskärm

Bra Visions SMARTkamera upptäcker och varnar för människor i närheten av ditt fordon. På din bildskärm ser du i realtid fordonets omgivning i HD-kvalitet, där människor markeras och färgade varningsfält berättar hur nära de är. Har din bildskärm högtalare kan du också komplettera bilden med en varningssignal.

Att kollidera med människor eller föremål innebär alltid skador, kostnader och ibland lidande – även om hastigheten har varit låg. Med Bra Visions SMARTkamera får du ett kraftfullt verktyg för säkrare körning, särskilt där det är trångt.

Installationen är enkel: Kameran ansluts direkt till bildskärm. Systemets intelligens, som är förberett för AI och Deep Learning, finns helt och hållet i kameran och någon separat system- eller kontrollenhet behövs alltså inte.

SMARTkameran finns i varianter för montage fram, på sidorna eller bak på fordonet. Den intelligenta kameran upptäcker och varnar för människor inom 20 meter (bakåt 12 meter). Inte ens uppgradering av systemet är krångligt. SMARTkameran uppgraderas och kalibreras enkelt över WiFi.



SPECIFIKATION

95 x 60 x 70 (mm)
1920X1080P

Bildhastighet 25 eller 30

Öppningsvinkel: Fram- / sidovy: 52° (horisontell)
Bakifrån: 140° (horisontell)

Audio UT: Ja

Kommunikationsgränssnitt USB 2.0

Kabellängd 5M

DC 10V-32V

Vattentätlig IP69K

Drifttemperatur -20 ~ + 70°

Vibrationstäl: 5.9G

Art.nr

93823

SMARTkamera HD vertikal

93824

SMARTkamera HD horisontell

SMARTkamerapaket vertikal

93823-10-5 Inkl. 10" skärm, 5 m kabel

93823-7-5 Inkl. 7" skärm, 5 m kabel

SMARTkamerapaket horisontell

93824-10-5 Inkl. 10" skärm, 5 m kabel

93824-7-5 Inkl. 7" skärm, 5 m kabel

Ett steg före den mänskliga faktorn med ADAS

Att tappa koncentrationen i någon sekund. Att titta bort ett ögonblick och inte se faran i tid. Att missa en viktig vägskylt.

Allt detta är lätt hänt och mycket mänskligt. Men, det är ingen tröst om resultatet blir en olycka.

ADAS står för Advanced Driver Assistance Systems och med Bra Visions ADAS-system är du alltid steget före. När du missar varnar systemet och uppmärksammar dig på faran. Alla kan göra fel – men med ADAS minskar risken för att den mänskliga faktorn orsakar olyckor och skador.



SPECIFIKATION

1080 WDR Kameraingång
Inbyggd FHD Videoinspelning (1080p)
1x128GB Micro SD-kort (max.) för inspelning
GPS
Wi-Fi
3G/4G finns som tillval
DC: 10~32V
Arbetstemperatur -20°C~70°C

Artnr:

93830 Komplet ADAS med controlbox,
kamera och head up monitor

Tillval:

90457 7" HD monitor
90460 10" HD monitor



Varning vid filbyte (LDW)

Med hjälp av systemet får föraren upplysningar om fordonet inte håller sig korrekt på vägen i förhållande till mitt- och sidomarkeringslinjer.



Upptäckt och varning för fotgängare (PD)

Varningar om eventuell oskyddad trafikant



Varning om avstånd till fordon framför dig (FCW)

Varningar om säkerhetsavståndet (sekunder) innan kollision om föraren tex ligger för nära framförvarande fordon.



Igenkänning av skyltar för hastighets- begränsning och hastighetslarm (SSR)

Upplysning om gällande hastighetsbegränsning samt varning vid överträdelse





Bra HD-kamera i snygg design

Artnr: 93865: Öppningsvinkel 150°
Artnr: 93876: Öppningsvinkel 130°

EGENSKAPER

- HD 1080P
- Öppningsvinkel 150° alt. 130°
- Uppvärmad
- 6 st IR-belysning
- 1/2.9" Sony CMOS
- Vattentät IP69K
- TV-system: PAL/NTCS
- Storlek (BxHxD) 59x42x74 mm
- DC 12V

HÅLLBARHET

- Vibrationstålig: 10G
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C
- CE-märkt



Backkamera med elektriskt visir

Artnr: 93866: Öppningsvinkel 110°
Artnr: 93893: Öppningsvinkel 130°

Egenskaper

- HD 1080P
- Visir
- 6 st IR-belysning
- Öppningsvinkel 110° alt. 130°
- Vattentät IP69K
- Uppvärmad
- 1/2.8" Sony CMOS
- Storlek (BxHxD) 75x71x61 mm
- DC 12V

Hållbarhet

- Vibrationstålig: 10G
- Arbetstemperatur: -30 till +70°C
- CE-märkt



Liten HD-kamera

Artnr: 93868

EGENSKAPER

- HD 1080P
- Öppningsvinkel 130°
- Uppvärmad
- 1/2.8" Sony CMOS
- TV-system: PAL/NTCS
- Storlek (BxHxD) 38x47x31 mm
- DC 12V

HÅLLBARHET

- Vibrationstålig: 5,9G
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C
- CE-märkt



Domekamera med HD-upplösning

Artnr: 93869

Egenskaper

- HD 1080P
- Vattentät IP69K
- Öppningsvinkel 150°
- Normal/spegelvänd bild
- 1/2.9" Sony CMOS
- Storlek (BxH) 66x43 mm
- DC 12V

Hållbarhet

- Vibrationstålig: 10G
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C
- CE-märkt



Klassisk backkamera med HD-upplösning

Artnr: 93867

EGENSKAPER

- HD1080P
- Öppningsvinkel 130° (65/110/130)
- 4 st IR-belysning (15m)
- Vattentät IP69K
- Uppvärmad
- 1/2.8" Sony CMOS
- TV-system: PAL/NTCS
- Storlek (BxHxD) 83x51x75 mm
- DC 12V



• Klarar upp till 300 m

Trådlöst kamera-system med HD

Artnr: komplett system 93983, monitor 90422, kamera 93973

Kamera

- TV-system: PAL/NTCS
- 4 IR, ca 15M
- Pixlar: 1280x720
- Vattentät
- Max avstånd 300m
- 1/4" CMOS
- Frekvens 2,4 GHz
- DC 10-32V
- Arbetstemperatur -20 till +70°C

Monitor

- 7" monitor, 10-32V
- 4 HD kanaler
- Inspelningsmöjlighet
- Autoparning
- Upplösning 1024x3x600
- PAL/NTSC
- Arbetstemperatur -20 till +70°C

Vi har ett brett sortiment av HD-kameror med olika öppningsvinklar och analoga kvalitetskameror. Kontakta oss för rådgivning om passande system till just ditt fordon.



IP-kamera Dome

Artnr: 93924

EGENSKAPER

- 1080P
- Support ONVIF/RTSP
- Waterproof & Dustproof Rate: IP66
- Öppningsvinkel: 130°
- Night Vision-avstånd: 8-10m
- Anti-vibration: ISO 16750-3 (Max. 17.3G)
- PoE (Power over Ethernet)
- Bildkomprimering: H.265



IP-kamera

Artnr: 99879 Uppvärmad, med PoE

Artnr: 99878 Uppvärmad, utan PoE

Artnr: 99877 Utan värme, utan PoE

EGENSKAPER

- HD 1080P
- Öppningsvinkel 130°
- 1/2.9" CMOS
- Vattentålig IP69K
- Storlek (BxHxD) 122x86x92 mm

HÅLLBARHET

- Vibrationstålig: 17,3G
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C



7"-monitor med touch och HD-upplösning

Artnr: 90457

Artnr: 90458 med splitfunktion i 4 delar

MONITOR 7"

- Splitfunktion (90458)
- Upplösning: 1024 x 3 (RGB) x 600
- Normal/spegelvänd bild
- Kontrast: 800:1
- Inbyggda högtalare
- Ljusstyrka: 600cd/m2
- Strömförbrukning: 8W
- Solskydd
- Autoval PAL/NTSC
- Backlinjer
- 10-32Vdc
- Storlek (BxHxD) 203 x 112 x 28 mm

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 3G (7G U-fäste)
- CE-märkt
- Arbetstemperatur: -20 till +70°C



10"-monitor med touch och HD-upplösning

Artnr: 90460

Artnr: 90456 med splitfunktion i 4 delar

MONITOR 10"

- Splitfunktion (90456)
- Upplösning: 1024 x 3 (RGB) x 600
- Kontrast: 600:1
- Inbyggda högtalare
- Ljusstyrka: 500cd/m2
- Strömförbrukning: MAX 25W
- Solskydd
- Autoval PAL/NTSC
- 10-32Vdc
- Storlek (BxHxD) 267 x 159,5 x 30 mm

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 3G (7G U-fäste)
- CE-märkt
- Arbetstemperatur: 0 till +70°C



Kablar

Artnr:

93941 30 meter kabel

93940 20 meter kabel

93947 15 meter kabel

93946 10 meter kabel

93946 5 meter kabel

93944 3 meter kabel

Kabel till visirkamera

93951 30 meter kabel

93949 20 meter kabel

93953 15 meter kabel

93948 10 meter kabel

Adapterkablar för att passa andra system finns tillgängliga, kontakta oss!



Ultrasonic sensorsystem

Med systemet kan föraren uppmärksamma personer och ev hinder som finns i fordonets farozoner. Systemet kan också varna människor nära fordonet via yttre högtalare.

Fördelar:

- Klarar kraven för EU-direktivet om döda vinklar
- Reducerar problemen med döda vinklar i närhetsområdet.
- Reducerar risken för kollision med cyklister och fotgängare.
- Reducerar risken för fastkrokning.
- Reducerar risken för närområdesolyckor.
- Täcker närhetsområdet.
- Varnar föraren om att någon/något befinner sig inom den farliga zonen.
- Yttre högtalare varnar de som befinner sig i farozonen när fordonet rör sig.

Artnr:

96001	Backsensorysystem
96002	Sidosensorysystem
96003	Frontsensorysystem



Backsense® Radar

Säkerhet för stora fordon i tuffa miljöer

Stora fordon med tunga arbetsuppgifter skapar också stora risker. Stora fordon har dålig sikt och större döda vinklar, just p g a sin storlek. Sikten blir inte bättre av att dessa fordon ofta jobbar i trånga, smutsiga och mörka miljöer.



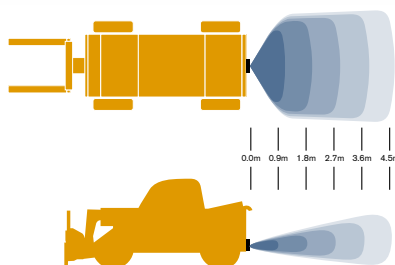
Backsense® Radar hytt-display kan varna med både ljus och ljud.

- Backsense® Radar kombinerar beprövad radartechnologi med avancerade IT-lösningar. Systemet klarar att varna för människor, andra fordon och föremål i ditt fordon's döda vinklar – också när förhållandena är som sämst.
- Utrustningen klarar smuts, vatten, snö och kraftigt regn (medan vanliga sensorer slutar fungera i smutsig miljö).
- Sensorerna har en räckvidd på 30 meter. Vanliga sensorer klarar bara 2-3 meter. Med en enkel programmering anger du hur långt bakåt du vill att systemet ska reagera. Dessutom är sensorernas bevakningsområde uppdelat i olika zoner. Du bestämmer i vilka zoner systemet ska reagera – och hur.
- Systemet kan varna med både ljus och/eller ljud.

Läs mer på bravision.se.

Artnr:

96020	Backradar 3-30 m, programmerbar
96023	Backradar 3 m
96024	Backradar 4,5 m
96026	Backradar 6 m



Backsense® Radar har programmeringsbara zoner



Backvarningssystem **White sound**

White sound-alarm är de säkraste i världen för backande fordon. Ändå orsakar de inte oljud och irriterande störningar: Det vita ljudet hörs klart och tydligt inom fordonets riskzon, även om du bär hörlurar eller hörselskydd. Utanför riskzonen dör ljudet snabbt bort – omgivningen slipper irriterande beep-ljud och gatumiljön blir tystare och trevligare.

I sortimentet ingår även ett alarm som anpassar sin volym till omgivande miljö. Det betyder att ett fordon som backar i ett villaområde kommer att larma på en betydligt lägre volym än inne i centrum vid rusningstid.

- Larmljudet är avgränsat till riskzonen
- Elimineras onödigt och störande buller
- Avger ett direkt lokaliserbart ljud
- Förebygger kollisioner vid backning
- Förebygger skador på det egna fordonet
- Ger säkrare och enklare manövrering
- Utmärkt för nattleveranser
- Livstidsgaranti (fordonets livslängd)





- 12-24V
- IP68
- Livstidsgaranti

EGENSKAPER

- Multifrekvent bredbandsljud
- Enkelt att lokalisera ljudet
- Ljud avgränsat till "farliga zonen"
- Elimineras onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 76 mm
- Dimensioner 105x65x37mm (99597 & 99692)
- Dimensioner 105x65x32mm (99798 & 99691)

ELFÖRSÖRJNING

- Max 0,5 Ampere

BBS-97 - Medium duty - 97 dB

BBS-92 - Medium duty - 92 dB

BBS-87 - Medium duty - 87 dB

BBS-82 - Medium duty - 82 dB

Artnr: 99597

Artnr: 99692

Artnr: 99798

Artnr: 99691

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 10G
- Drifttemperatur: -40° till +85°C
- CE godkänd
- EMC-godkänd: e
- SAE J994
- NAS/PIEK-godkänd för nattleveranser



- 12-24V
- IP68
- Livstidsgaranti

EGENSKAPER

- Multifrekvent bredbandsljud
- Enkelt att lokalisera ljudet
- Ljud avgränsat till "farliga zonen"
- Elimineras onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 153 mm
- Dimensioner 172 x 79 x 95mm

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

BBS-107 - Heavy duty - 107 dB **Artnr:** 90107

BBS-102 - Heavy duty - 102 dB **Artnr:** 99595

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 10G
- Drifttemperatur: -40° till +85°C
- CE godkänd
- EMC godkänd: e
- SAE J994



- 12-24V
- IP68
- Livstidsgaranti

Självjusterande

EGENSKAPER

- Alarmet justeras automatiskt till 5-10dB över omgivande ljudnivå
- Multifrekvent bredbandsljud
- Enkelt att lokalisera ljudet
- Ljud avgränsat till "farliga zonen"
- Elimineras onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 98-108 mm
- Dimensioner 127 x 76 x 65mm

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

SA-BBS-97 - Självjusterande - medium duty - 77-97 dB **Artnr:** 99797

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 10G
- Drifttemperatur: -40° till +85°C
- CE godkänd
- SAE J994
- NAS/PIEK-godkänd för nattleveranser



- 12-24V
- IP68
- Livstidsgaranti

Självjusterande

EGENSKAPER

- Alarmet justeras automatiskt till 5-10dB över omgivande ljudnivå
- Multifrekvent bredbandsljud
- Enkelt att lokalisera ljudet
- Ljud avgränsat till "farliga zonen"
- Elimineras onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 153 mm
- Dimensioner 172 x 79 x 95mm

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

SA-BBS-107 - Självjusterande heavy duty - 87-107 dB **Artnr:** 99796

Bättre säkerhet i bussen

Idag behövs inget tillstånd för kamerabevakning på dina bussar. Det är resultatet av en lag som riksdagen antog 2020.

Erfarenheten visar att kameraövervakning minskar risken för rån och

Vi är ledande i Sverige när det gäller trygghetskameror med inspelning i bussar. Vi har allt du behöver och kan anpassa lösningar för just dina bussar. Dessutom – vi monterar och servar systemen på plats hos dig!

överfall, hotfulla situationer samt skadegörelse och klotter. Det gör resan både tryggare och trevligare för dina passagerare och medarbetare.

Robusta, vandalskyddade kameror

Fordonsanpassad digital inspelning

Enkel sökning och kopiering i dator

Uppfyller EU-krav, E-klassad



- 8/12 ingångar (EMV800/1200)
- 1000-4000 GB Hårddisk
- Inställningsbar inspelningshastighet
- Enskild styrning av resp kamerors upplösning
- Chock- och vibrationstålig
- Termostatreglerad uppvärmning (-40/+50°C)
- Automatisk PAL/NTSC
- Vikt 3,2 kg
- Dimensioner 210 x 70 x 260mm
- Möjlighet till uppkoppling via WiFi/4G/GPS



Fläktlös nätverksrecorder med AI-funktioner

- Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore processor
- NVIDIA Maxwell™ architecture with 128 NVIDIA CUDA® cores
- Onboard 4 GB 64-bit LPDDR4 memory
- 8 PoE portar, 1 HDMI displayutgång
- Ethernet x 9 portar (PoE x 8, GbE x 1)
- ONVIF 2.0, 2MP IP kamera, upp till 8 kanaler
- EN50155, E-Mark, CE, FCC certifierad



Monitorer

Knivskarpt!

Alla produkter levererar HD-kvalitet.



Front-/backkamera



Sidokamera



Dome-kamera
med och utan IR-belysning.



Komplett övervakningssystem

Våra kompletta övervakningssystem inkluderar alltid video, kameror (främre med IR), kablage och dekalering för kameraövervakning.

IP-kamerasystem

Kameror	Monitor	Artnr.
4 st		55204
4 st	7"	55204M7
4 st	10"	55204M10

5 st		55205
5 st	7"	55205M7
5 st	10"	55205M10

6 st		55206
6 st	7"	55206M7
6 st	10"	55206M10

Stads-/landsvägsbuss

Kameror	Monitor	Artnr.
4 st		55101
4 st	7"	55101M7
4 st	10"	55101M10

5 st		55102
5 st	7"	55102M7
5 st	10"	55102M10

6 st		55103
6 st	7"	55103M7
6 st	10"	55103M10

7 st		55107
7 st	7"	55107M7
7 st	10"	55107M10

Ledbuss

Kameror	Monitor	Artnr.
8 st		55104
8 st	7"	55104M7
8 st	10"	55104M10

Dubbeldäckare

Kameror	Monitor	Artnr.
11 st		55105
11 st	7"	55105M7
11 st	10"	55105M10

**Vi monterar och
servar systemen
på plats hos dig!**

Skicka oss ritning på bussen så hjälper vi till
att placera kamerorna optimalt.

Komplettera systemen med:

- Serviceavtal
 - Monitorfäste (stabilt RAM-fäste)
 - Backkamera m visir utv (93866)*
 - Frontkamera inv (6022-1)*
 - Sidokamera utv (93865)*
 - Reservvideo (9045/9085/9125)
- *extra kabel krävs

Reservdelar:

- Hårddisk (8060)
- Hårddiskhållare (8811)
- Kamera (IR 5070, Standard 93869)
- Video kpl med hårddisk 1Tb (9045/9085/9125)





Nu klarar de
alla fästen*.
Det är vad vi kallar
universalspeglar.
*16-28 mm

Tack vare fästesbredden 16 - 28 mm passar våra universalspeglar i stort sett alla spegelarmar – och maskiner. Kolla själv exemplen på bilderna nedan.

Speglarna finns med radier från normal till vidvinkel. Samtliga finns också med värme. Fast då har vi lagt till ett E till sifferkoden.

Fem siffror (och eventuellt en bokstav).
Svårare än så behöver det inte vara att välja spegel.



12297



12397



12497

Artikelnr	Mått, mm	Radie	Fäste	Typgodkänd	Värme
12297	307x207	1200	Plast 16-28 mm	Ja	Nej
12297E	307x207	1200	Plast 16-28 mm	Ja	24V 35W
12397	256x158	2000	Plast 16-28 mm	Nej	Nej
12397E	256x158	2000	Plast 16-28 mm	Nej	24V 25W
12497	256x158	425	Plast 16-28 mm	Nej	Nej
12497E	256x158	425	Plast 16-28 mm	Nej	24V 25W

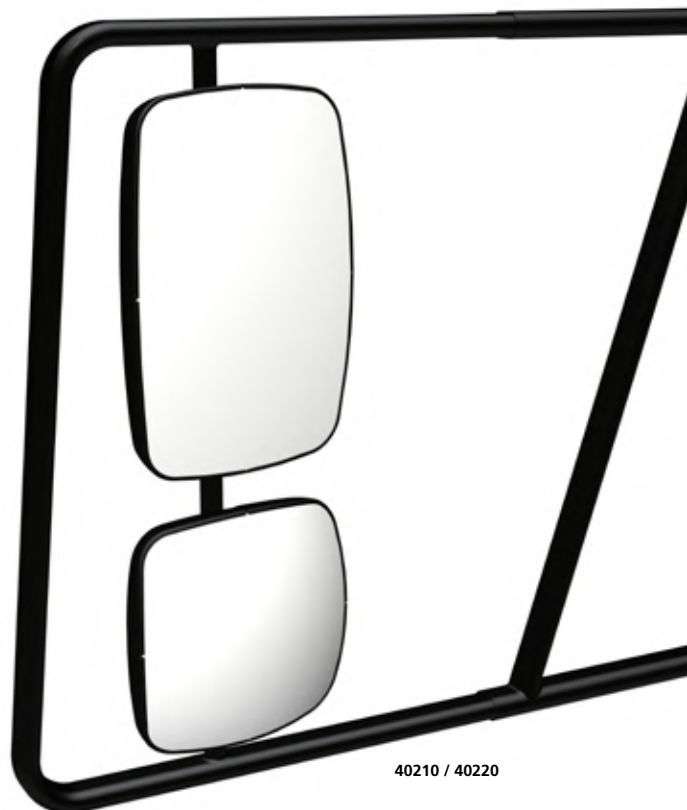


Speglarna passar till hjullastare, lastbilar, dumpers, truckar, traktorer, skogsmaskiner etc.

Tuffa jobb kräver stabila speglar

Bra Visions off road-speglar är konstruerade för att klara de tuffaste vibrationer. Spegeln har en fästskåra på baksidan, i vilken spegelarmen placeras. Därmed kan du lita på att den sitter stadigt och vibrationsfritt, även när det skakar som värst.

Off road-speglarna har ett rejält format och har förmodligen marknadens bästa siktfält. De är skapade för de större maskinerna och de riktigt tuffa jobben. De finns i två storlekar och i versioner med och utan uppvärmning.



40210 / 40220



12790 / 12790E



40110 / 40120



12795 / 12795E

Artikelnr	Mått, mm	Radie	Fäste	Värme
12790	226x356	1200	Bygel 18-22 mm	Nej
12790E	226x356	1200	Bygel 18-22 mm	24V 35W
40110	226x426	1200	Bygel 18-22 mm	Nej
40120	226x426	1200	Bygel 18-22 mm	24V 35W
40210	226x226	300	Bygel 18-22 mm	Nej
40220	226x226	300	Bygel 18-22 mm	24V
12795	226x356 + 226x100	1200+300	Bygel 18-22 mm	Nej
12795E	226x356 + 226x100	1200+300	Bygel 18-22 mm	24V (huvudspegel)

**Passar utmärkt
för traktorer**



Off road-speglarna passar särskilt väl för större maskiner – dumprar, hjullastare, traktorer, skogsmaskiner etc

Maximalt siktfält – men litet format

Bra Visions innerspegel för truckar, hjullastare och skogsmaskiner har ett förstklassigt siktfält (glasradie 300) trots att spegeln inte mäter mer än 110 x 150 mm.

Det är en viktig fördel för fordon där koll på den omgivande miljön är avgörande för säkerheten. Att spegeln dessutom är tålig och robust är ännu en fördel.

Infästning med M6-gänga eller med klammer, 16-20 mm.



Artikelnr	Mått, mm	Radie	Fäste	Värme
10255	110x150	300	Klammer, 10 mm	Nej
10256	110x150	300	Klammer, 12 mm	Nej
12590	110x150	300	M6-gänga	Nej
12591	110x150	300	Klammer, 16-20 mm	Nej
10250	Komplett spegel m arm Längd 113 mm. 2 hål för infästning			Nej





HELI

h2000 30
SERIES

Speglar | Backspeglar

Artnr	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
12190	Ledkula m gänga M6	-	Ja	2000	-	-	-
12191	Klammer 16-22	-	Ja	2000	-	-	-



196x148 mm



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
459310	Gjutet metallfäste 14-22	-	-	1400	16028	-	-
459510	Klammer 10	-	-	1400	16028	-	-

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
12640	Klammer 10	-	-	425	13003	-	-

268x160 mm



Fast kabel = ej kontakterad i ytterändan

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
12219	Plastfäste 10-14	-	-	1400	16028	-	-



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
10170	Plastfäste 14-22	-	-	1400	-	-	-
10171	Plastfäste 14-22 m stång 24-35	-	-	1400	-	113001100	-
12194	Gjutet metallfäste 16-22	-	-	800	13036	-	-

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
561561117	Klammer 14-22	-	Ja	425	13306	-	-
561561147	Klammer 14-22	24V (typ1)	Ja	425	13003	-	16092
10152-04	Klammer 14-22	-	-	425	13003	-	-
10152-05	Klammer 14-22	24V extra kabel (typ 1)	-	425	13003	-	16090



Speglar | Backspeglar

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
561564110	Ratt	-	-	300	401565103	13047	-
561564140	Ratt	24V m fast kabel (100 mm)	-	300	401565103	13047	16092
561561116	Klammer 16-20 mm m ratt	-	Ja	425	13306	16140-10, 13047	-



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
561561115	Bygel 22 m ratt	-	Ja	425	13306	16306	-
10156C	Ratt	-	-	425	13306	-	-

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
512500127 (12170)	Gj metallfäste 16-22	-	Ja	2000	33041	-	-



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
12080	Klammer 16-18 m mutter	-	-	1400	33036	516601-10	-
12083	Klammer 16-18 m ratt	-	-	1400	33036	516601-10, 13047	-

Fast kabel = ej kontakterad i ytterändan

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
12142	Gjutet metallfäste 16-22	-	Ja	2000	16014	-	-
12143	Gjutet metallfäste 16-22	24V m dubbla uttag (typ 1)	Ja	2000	16014	-	16100



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
432090	Dödvinkelspegel 110x145	-	-	-	-	-	-
432080	Dödvinkelspegel 60x145	-	-	-	-	-	-
431070	Invändig spegel, plan, 68x156, Tejp	-	Ja	-	-	-	-

Övervakningsspeglar

Artikelnummer	Mått (cm)	Material
12614	60x80	Akryl



Speglar | Busspeglar

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
113730210	RESERVDELSKÅPA SVART	367x187x60	-	-	-	-
Passar till	513732326,	MERCEDES	-			
	513731326	SETRA	-			
Scania	1505202	VAN HOOL	-			
MAN	81.63732-0058	LAHDEN	-			
VOLVO	8706271900052	IRISBUS	-			
SOLARIS	1905770210	CARRUS	-			
VDL	-					



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
563860114	Vidvinkelspegel, manuell höger/vänster, glas radie 400	-	22	24V	-	-
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
513732326	BACKSPEGL HÖGER MOTOR VÄRME	384x205x120	28	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	1805203	SETRA	-			
MAN	81.63730-6374	VAN HOOL	-			
VOLVO	8706271900060	LAHDEN	-			
SOLARIS	1905-502-00	IRISBUS		50.06.232.482		
VDL	-	CARRUS		70369682,00		



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
513731326	BACKSPEGL VÄNSTER MOTOR VÄRME	384x205x120	28	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	1893532	SETRA	-			
MAN	81.63730-6375	VAN HOOL	-			
VOLVO	70309627	LAHDEN	-			
SOLARIS	190550300	IRISBUS		50.06.232.483		
VDL	30022423	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
513680167	BACKSPEGL	440x182x132	28	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
513850267	BACKSPEGEL	314x228x65	20-30	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	33.63730-6001 ¹	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
513850167	BACKSPEGEL	314x228x65	14-20	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
613773147	BACKSPEGEL VIDVINKEL	200x200x155	28	24V	-	-
Passar till		MERCEDES		001 810 92 16 +		
Scania	-			000 811 13 07		
MAN	-	SETRA	-			
VOLVO	-	VAN HOOL	-			
SOLARIS	-	LAHDEN	-			
VDL	-	IRISBUS	-			
		CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
402890422	SPEGLGLAS 24V	300x214x3, R1800		24V	-	-
Passar till	513850167	MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	HJ24013370	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
403680422	SPEGLGLAS MED EL	427x169x3 R2000 -		24V	-	-
Passar till	513680187	MERCEDES		6418104416		
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			

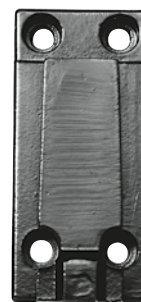


Speglar | Busspeglar

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
153731470	SPEGLGLAS 24V	368x189x40 R1800		24V	-	-
Passar till	513732326,	MERCEDES	-			
	513731326	SETRA	-			
Scania	1505201	VAN HOOL	-			
MAN	81.63733-6029	LAHDEN	-			
VOLVO	8706271900030	IRISBUS	-			
SOLARIS	1905731470	CARRUS	-			
VDL	30017741					



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
202480217	KIL MED 6-POL KABEL 5M	108x50x15	-	-	-	-
Passar till	De flesta större hängande spegelarmar	MERCEDES		8100379		
		SETRA		-		
Scania	-	VAN HOOL		-		
MAN	81.63731-6470	LAHDEN		R21645		
VOLVO	7033112370348000	IRISBUS		-		
SOLARIS	-	CARRUS		-		
VDL	P759001646					



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
592762322	HUVUDSPEGEL M ARM VÄNSTER STÅENDE UTAN KIL	592x205x120		-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
592710402	COACHSPEGEL HÖGER	701x641x200	-	Ja	Ja	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
582704078	SPEGELARM HÖGER 24V 6 POL INKL KIL	566x327x28	-	-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
582704044	SPEGELARM STÅENDE VÄ o HÖ 6 POL INKL KIL	216x514x28	-	-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	70331060	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
582704048	SPEGELARM VÄNSTER 2 POL INKL KIL	216x514x28	-	-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	1905508000	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
592706104	SPEGELARM M KNÄLED, HÖGER, ELJUSTERBAR SPEGEL INGÅR, KIL INGÅR EJ	-	-	24V	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			

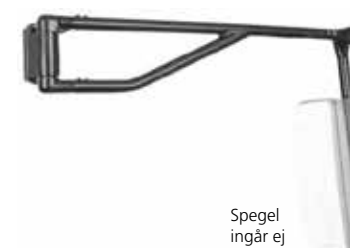


Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
582705001	SPEGELARM M KNÄLED, HÖGER. 6-POL INKL KIL, STAG F VIDVINKELSPGEL.	668x350x28	-	-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	70309620	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



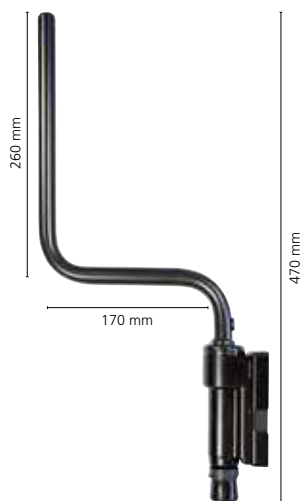
Spegel
ingår ej

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
582705002	SPEGELARM M KNÄLED, HÖGER 6-POL, INKL KIL	668x350x28	-	-	-	24V
Passar till		MERCEDES	-			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	70309621	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Spegel
ingår ej

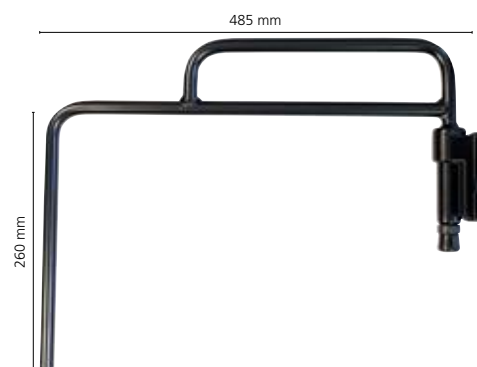
Speglar | Spegelarmar



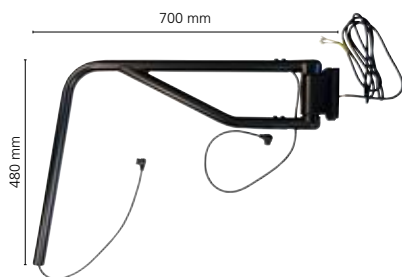
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12428	Ø18 mm	28x78 cc Ø8 mm	Typ 1A



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12449	Ø16/Ø19 mm	143 mm	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12436	Ø18 mm	28x78 cc Ø8 mm	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12461	Ø28 mm	-	Typ 3

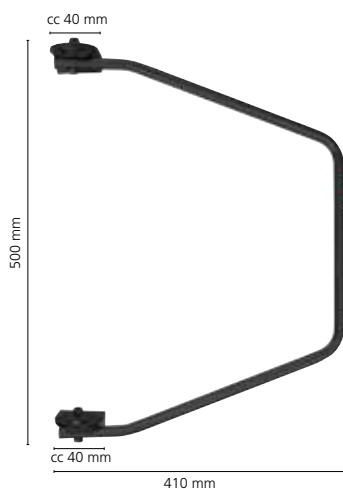


Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
565506	Ø16 mm	143 mm	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
542283	Ø18 mm	cc 50 mm	-

Spegelarmar är ofta kundunika. Kontakta oss för att erhålla förslag på utförande som passar just ditt fordon/din maskin. På kundunika bågar kan vi normalt förse er med komplett CAD-underlag. Typ av kontakt, se nästa sida.



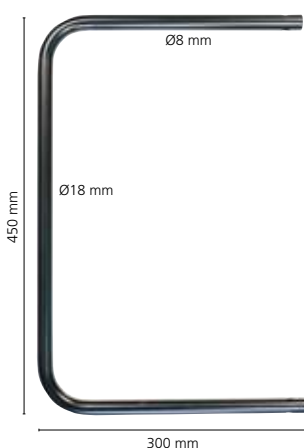
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12406-1	Ø20 mm	-	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12408	Ø16 mm	-	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12429	Ø18 mm	28x78 cc Ø8 mm	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
530103	Ø18/Ø8 mm	-	-



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
10652	Ø16 mm	50x20 mm	-

För montering av spegel på bussdörr



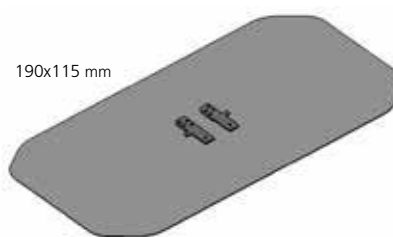
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
10479	Ø18 mm	cc 50 mm	-



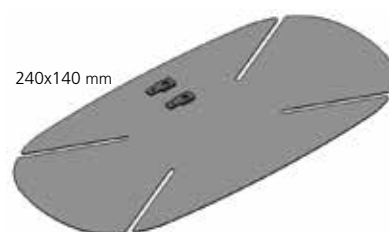
Utöver sortimentet i denna katalog saluför vi även originaldetaljer från Mekra Lang till de flesta större lastbils- och busstillverkare. Kontakta oss för mer information!

Speglar | Reservdelar

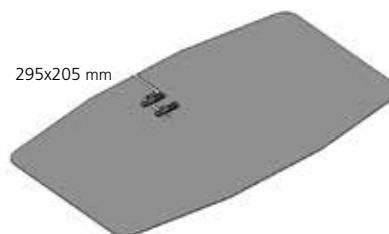
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16090	24	17
16091	12	17



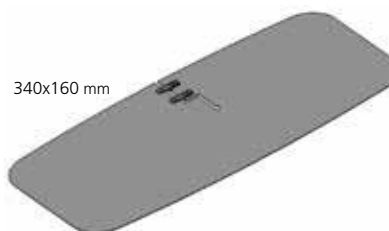
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16092	24	25
16093	12	25



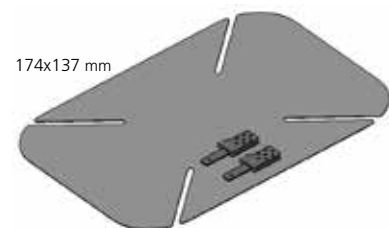
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16096	24	35



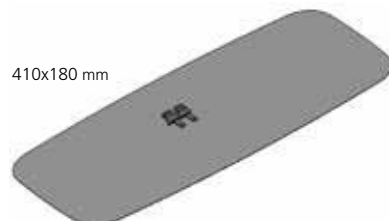
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16098	24	35



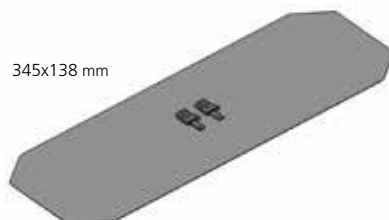
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
9409107	24	20



Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16100	24	50



Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
611184	24	38



Reservdelselementen är packade i buntar om 10 st. Detta är också minsta försäljningsenhet.

Artikelnummer	Längd m
092000301	2

Typ 2



Artikelnummer	Längd m
092070101	2
16113	2.4 m

Typ 1A



Artikelnummer	Längd m	
093200310	2	För styrning av 1 spegel
093200320	2	För styrning av 2 spegel
092000200	2	6-polskontakt i båda ändar.

Typ 3



Speglar | Reservdelar glas

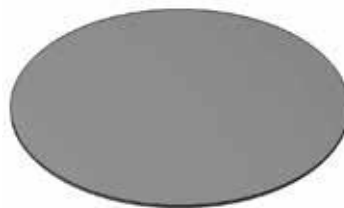
Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
13003	425	N
Passar till spegel: 10152-04, 10152-04, 10703, 12640, 12641, 561561110, 561561119, 561561147		
13306	425	J
Passar till spegel: 10156C, 10702, 561561115, 561561116, 561561117		
401565103	300	J
Passar till spegel: 10353, 561564110, 561564119, 561564140		

251x151 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
13035	2000	J
Passar till spegel: 10163, 12197, 553000117		
13036	800	J
Passar till spegel: 12194, 553000108		
13037	1400	J

D300



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
362000	2000	N
Passar till spegel: 10045, 10054-99, 1239X		

250x150 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
13204	2000	J
Passar till spegel: 512576117, 512576127		

415x221 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16028	1400	J
Passar till spegel: 459510, 459310, 12219		

190x138 mm



Reservdelsglasen är packade i buntar om 10 st. Detta är också minsta försäljningsenhet.

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33042	2000	J

364x175 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16008	2000	J
Passar till spegel: 12503, 12504, 511100401		

257x155 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16014	2000	J
Passar till spegel: 12142, 12143, 12144		

429x193 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33035	2000	J
Passar till spegel: 12159, 12159-6 512550127		
33036	1400	N
Passar till spegel: 12080, 12083, 472850		

300x210 mm



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33041	2000	J
Passar till spegel: 512500127		

367x175 mm



Speglar | Husvagnsbackspeglar



Många fördelar:

- Enkel att montera
- Justerbar i många led
- Belastar inte befintliga speglar
- Gummierade fötter undviker repor på lack
- Befinner sig i det normala siktfältet
- Robust svartlackerad konstruktion
- Viktiga reservdelar (spegelglas, spegelhuvud, fötter) tillgängliga
- Väl synliga reflexer på spegelhuvudet

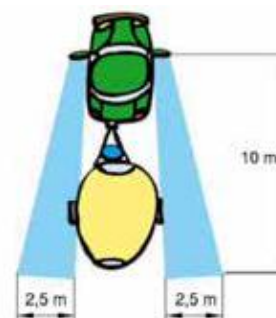
Se vår hemsida för komplett lista över vilka bilar som spegeln passar till, www.bravision.se.



Krav vid koppling bil och släp

”Husvagnens bredd ställer inga specialkrav för dragbilens bredd vid sammankoppling. Husvagnens bredd ställer dock krav på att dragbilens yttre backspeglar följer Vägverkets föreskrifter för tillräcklig uppsikt bakåt. Extra förlängningsspeglar måste i de flesta fall användas.”

Källa: Caravan club Camping- och trafiksäkerhetsguide





Kontakt

Försäljning/installation/service

Tel: +46 474 – 553 50
sales@bravision.se

Produktion och transporter

Tel: +46 474 – 553 57
production@bravision.se

Inköp

Tel: +46 474 – 553 50
purchase@bravision.se

VD

Johan Malmström
Tel: +46 474 – 553 54
Mobil: +46 704 134 815
johan.malmstrom@bravision.se

Ekonomi

Tel: +46 474 – 553 50
ekonomi@bravision.se

Följ oss på



Välkommen att ringa eller maila in din order!
Minsta ordervärde SEK 2 000:-

Ordlista

CCD (Charge Coupled Device)

En liten fotocell som används i kameror för att omvandla ljus till en digital signal.

CE-märkning

Bekräftelse på att en produkt överensstämmer med de väsentliga kraven av eventuella tillämpliga direktiv t.ex. 2004/108/EG (om elektromagnetisk kompatibilitet)

Decibel

Måttenheter för trycket (intensitet) av ljud. Ju högre värde desto intensivare ljud.

EMC (Elektro Magnetisk Kompatibilitet)

Ett test för att fastställa oönskade effekter av elektromagnetiska störningar.

E

Uppfyller standarderna från förenta nationernas kommission för Europa (UNECE) t.ex. ECE 10.02.

e

Uppfyller Europeiska unionens normer t.ex. 2006/28/EG, 2009/19/EC.

Godkänd för indirekt sikt

Produkt uppfyller direktiv (t.ex. 2009/97/EG, 2007/38/EU) eller standarder (t.ex. förordning 46) med avseende för att uppnå sikt, t.ex. döda vinkeln.

GPS (Global Positioning System)

Globalt satellitsystem som tillhandahåller positions- och tidsbestämning.

HALT (Highly Accelerated Life Test)

Ett omfattande stresstest som tillämpas på elektronisk utrustning för att identifiera svagheter i design.

IP ## (Ingress Protection)

En internationell klassificering för tätning av elektrisk utrustning mot intrång av fasta föremål (siffror 1) och vätskor (siffror 2). Ju högre betyg desto bättre skydd i varje enskilt fall.

ISO 16750

En standard om miljökrav och miljöprovning för el- och elektronikutrustning.

ISO 13766:2006

Särskild standard för schaktmaskiner, innehåller krav för ytterligare tester som inte omfattas av testerna "E" eller "e" under elektromagnetisk kompatibilitet.

Kontrast

Kontrast är ett sätt att ange hur tydligt man exempelvis ser en bild, kurvatur eller färgskillnad på en yta.

LCD (Liquid Crystal Display)

En typ av bildskärm med flytande kristaller som bestämmer den optiska genomträngningsförmågan hos ljusstrålar beroende på pålagd spänning över kristallen.

LED (Light Emitting Diode (bildskärm))

Bakgrundsbelysning av bildskärm. Genererar skarpa bilder med överlägsen bildkvalitet.

LED (Light Emitting Diode (kamera))

Dioder som sänder infrarött ljus för att uppnå högre effektivitet och prestanda vid extremt svagt ljus.

Ljusstyrka

Ljusstyrka är ett sätt för att mäta hur mycket ljus som strålar ut i en viss riktning från en ljuskälla. Mäts i candel per kvadratmeter (cd/m²). Höga värden ger en ljusare bild.

NTSC (National Television Systems Committee)

Standard för analog färg-TV.

PAL (Phase Alternating Line)

Standard för analog färg-TV.

Stöttålighet

Nivå av plötslig acceleration eller retardation, såsom stöt vid fall, där produkt behåller sin prestanda. Mäts i gravitationskraft (G).

TV-linjer

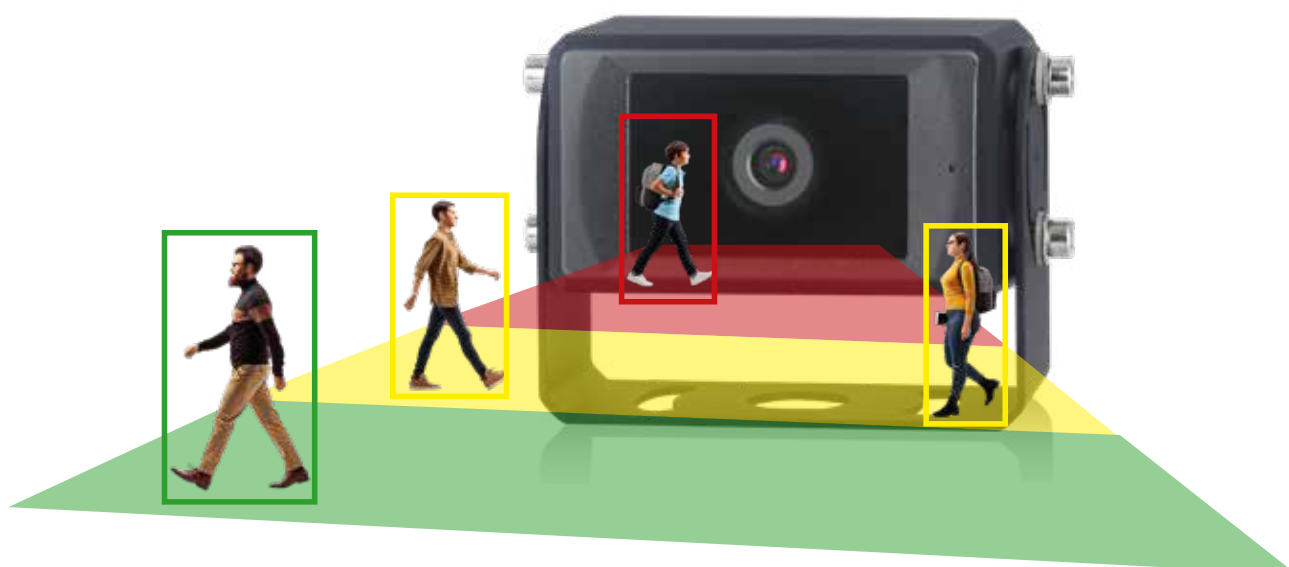
Antalet horisontella linjer som används till att skapa en bild.

USB-port

Kommunikationsanslutning mellan elektroniska enheter, används exempelvis vid nedladdning av inspelat material.

Vibrationstålighet

Nivå på kontinuerlig eller monoton rörelse, såsom motorvibrationer, där produkt behåller sin prestanda. Mäts i gravitationskraft (G).



Nu blir backkameran SMARTkamera!

Kopplas direkt till bildskärm.
Läs mer på sidan 9.

Bra Vision
Scandinavia AB



Böksholmsvägen 9, SE 363 41 Braås
Telefon: +46 474-553 50 • sales@bravision.se • www.bravision.se

Följ oss på:

