

Säker sikt för alla fordon

Kvalitet i material, utförande
och funktion betalar sig alltid.

Vi kallar det säker sikt



Backspeglar



Backkameror



Monitorer



Backvarning

Bra Vision
Scandinavia AB

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

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

Bra Vision
Scandinavia AB



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



Kamera & varning

360-system	4-5
ADAS	6-7
Kameror & sensorer	8-9
Monitorer & kablar	10
Radar	11
Backalarm	12-13
Övervakningskameror	14-17

Speglar

Backspeglar	18-27
Övervakningsspeglar	27
Busspeglar	28-31
Spegelarmar	32-33
Reservdelselement & reservkablar	34-35
Reservdelsglas	36-37
Husvagnsbackspeglar	38
Kontakt & ordlista	39

Backeye® 360 Generation 2

Snabbare och med
fler valmöjligheter

Se dig själv i fågelperspektiv!

Backeye® 360 är ett intelligent kamerasystem som ger föraren en fullständig överblick av fordonet och det som finns kring det, i realtid.

Alla fordon har döda vinklar – ytor som föraren inte kan se på grund av fordonets kaross eller utrustning. Backeye® 360 tar bort dessa döda vinklar.

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.

Systemet är särskilt lämpligt för fordon med krav på säker manövrering i trånga utrymmen eller där personer rör sig nära fordonet – t ex renhållningsfordon, bussar, truckar.



För mer information och filmer, se bravision.se

BACKEYE 360 SELECT + DIGITAL LCD-MONITOR + KABLAG

KAMEROR

- 4 vidvinkelkameror och ECU (elektronisk kontrollenhet)
- IPX7 kameror
- 12-24 volt
- Kamerastorlek 35,4 x 60,7 x 45,8 mm (BxHxD)
- ECU-storlek 170 x 126,4 x 36 mm (BxHxD)
- 5 års garanti

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: 1,23 ampère

Hållbarhet och märkningar

- Mekanisk vibration: 1G
- 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

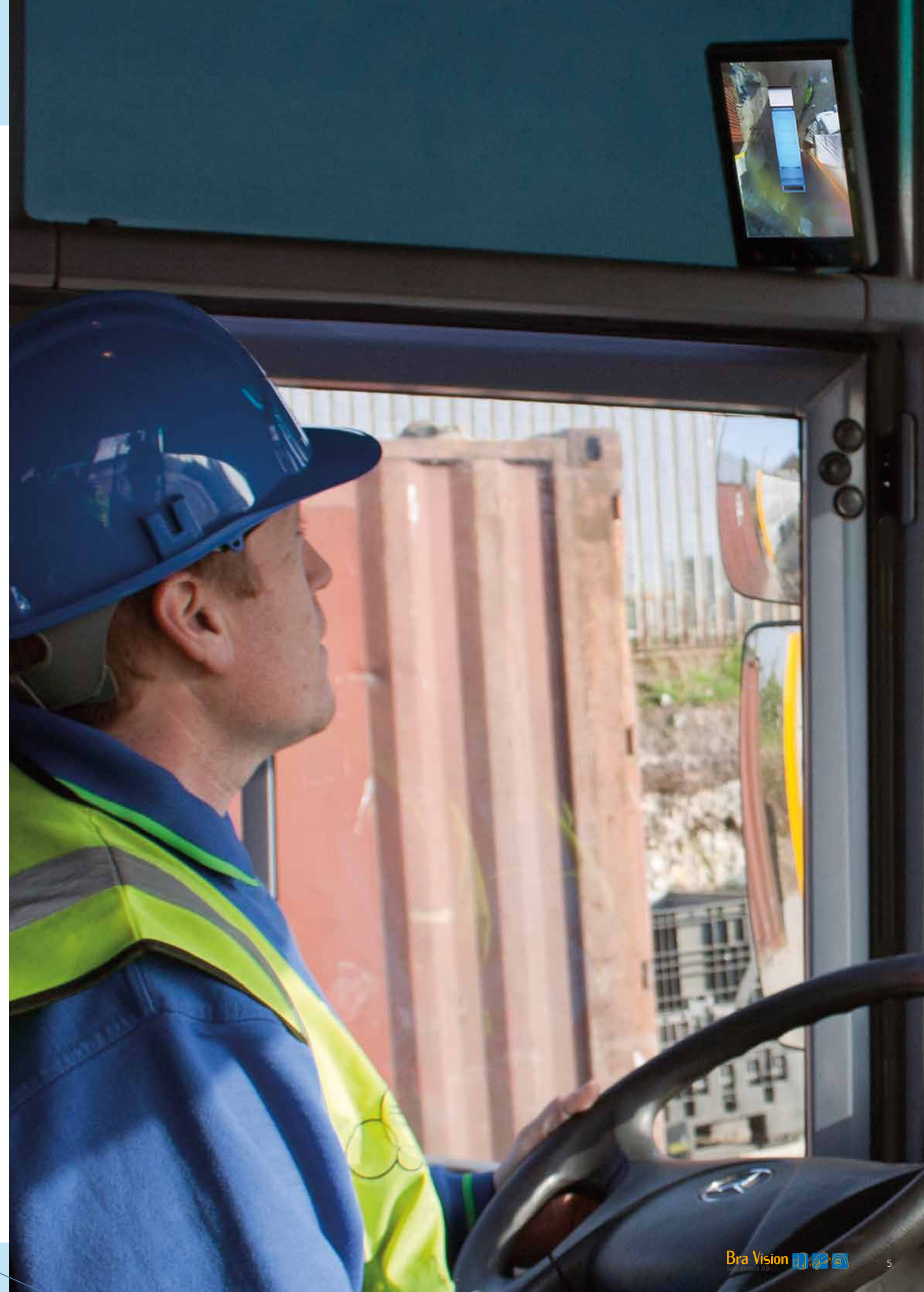
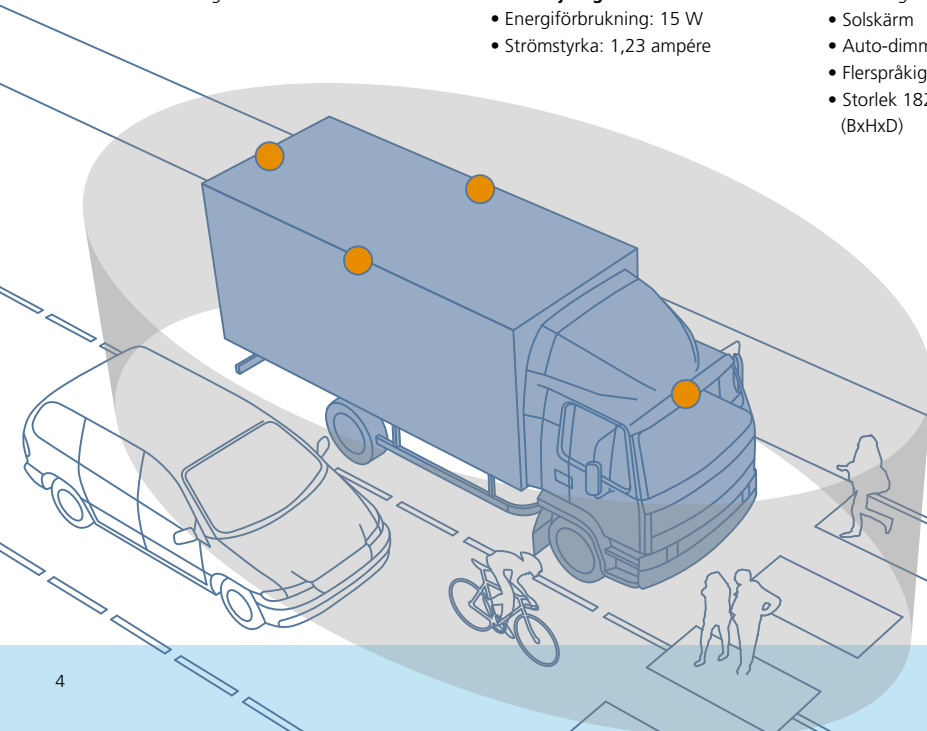
- LED bakgrundsbelysning
- Anti-reflexbehandlad skärm

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



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 vägs skylt.

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 Videospelning (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
93832 Head up 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 sidomärkingslinjer.



Upptäckt och varning för fotgängare (PD)

Varningar om eventuell oskyddad trafikant



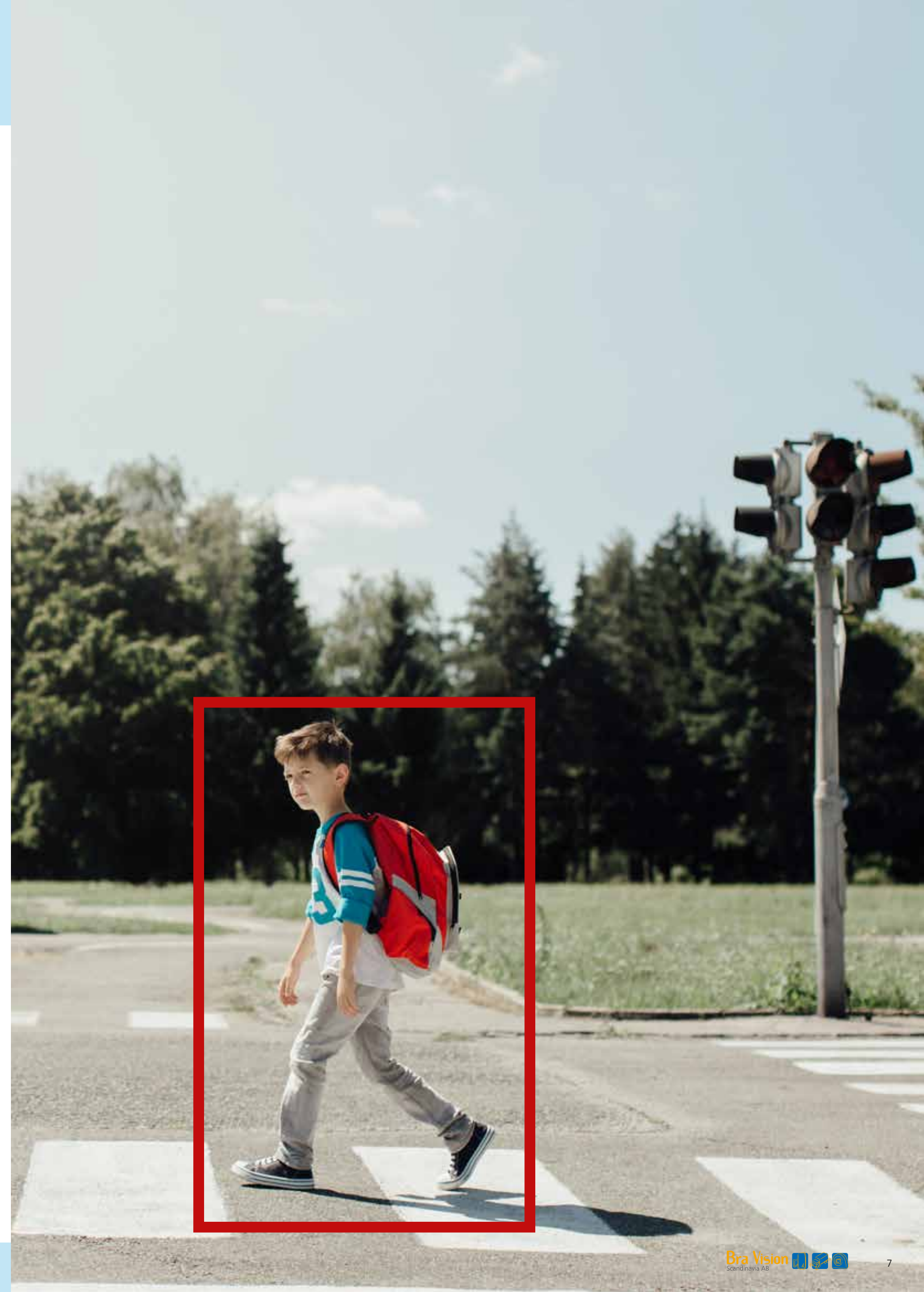
Varning om avstånd till fordon framför dig (FCW)

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



Igenkänning av skyltar för hastighetsbegränsning och hastighetslarm (SSR)

Upplysning om gällande hastighetsbegränsning samt varning vid överträdelse



Vi har även ett brett sortiment av analoga kvalitetskameror.
Kontakta oss för rådgivning om passande system till just ditt fordon.



Bra HD-kamera i snygg design

- Artnr: 93865: Öppningsvinkel 150gr
93876: Öppningsvinkel 130gr
EGENSKAPER
- HD 1080P
 - Öppningsvinkel 150°
 - Uppvärmd
 - 6 st IR-belysning
 - 1/2.9" Sony CMOS
 - Vattentålig IP69K
 - TV-system: PAL/NTCS
 - Storlek (BxHxD) 59x42x74 mm
 - DC 12V

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



Liten HD-kamera

- Artnr: 93868
- EGENSKAPER**
- HD 1080P
 - Öppningsvinkel 130°
 - Uppvärmd
 - 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
 - Vattentålig 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



Trådlöst kamerasystem med HD-upplösning

- Artnr: komplett system 93983, monitor 90422, kamera 93973
- Kamera**
- TV-system: PAL/NTCS
 - 4 IR, ca 15M
 - Pixlar: 1280x720
 - Vattentålig
 - 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



Klassisk backkamera med HD-upplösning

- Artnr: 93867
- EGENSKAPER**
- HD1080P
 - Öppningsvinkel 130° (65/110/130)
 - 4 st IR-belysning (15m)
 - Vattentålig IP69K
 - Uppvärmd
 - 1/2.8" Sony CMOS
 - TV-system: PAL/NTCS
 - Storlek (BxHxD) 83x51x75 mm
 - DC 12V



Backkamera med elektriskt visir

- Artnr: 93866
- Egenskaper**
- HD 1080P
 - Visir
 - 6 st IR-belysning
 - Öppningsvinkel 110°
 - Vattentålig IP69K
 - Uppvärmd
 - 1/2.8" Sony CMOS
 - Storlek (BxHxD) 75x71x61 mm
 - DC 12V
- Hållbarhet**
- Vibrationstålig: 10G
 - Arbetstemperatur: -30 till +70°C
 - CE-märkt

Sidoscanning Side view

Används för att föraren av ett fordon skall uppmärksamma personer och t ex hinder som befinner sig i farozonerna. Kan också varna människor i närområdet via yttre högtalarsystem.

- 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





- HD
- Touch
- 7" LCD färgskärm
- 4 kameraingångar

Knivskarp 7"-monitor med touch och HD-upplösning

Artnr: 90412

MONITOR 7"

- Upplösning: 1024 x 3 (RGB) x 600
- Normal/speglvänd 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



- HD 10.1"
- Split 4 delar
- 4 kameraingångar
- Touchskärm

Knivskarp 10"-monitor med touch och HD-upplösning

Artnr: 90416

MONITOR 10"

- Splitfunktion
- 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

- 93948 10 meter kabel
- 93949 20 meter kabel

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).

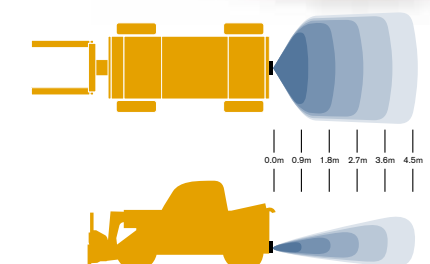
- Sensorerna har en räckvidd på 30 meter. Vanliga sensorer klarar bara 2-3 meter. Med en enkel programmering anger du hur långt bakåt du vill att systemet ska reagera. Dessutom är är sensorernas bevakningsområde uppdelat i olika zoner. Du bestämmer i vilka zoner systemet ska reagera – och hur.

- Systemet kan varna med både ljus och/eller ljud.

Läs mer på bravision.se.

Artnr:

- 96020 BACKRADAR 3-30M, PROGRAMERBAR
- 96023 BACKRADAR 3M
- 96024 BACKRADAR 4,5M
- 96026 BACKRADAR 6M



Backsense® Radar har programmeringsbara zoner

Backvarningssystem White sound

Brigades 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 en villamiljö i gryningen kommer att larma på på en lägre volym än i rusningstid i en stadskärna.

- Larmljudet är avgränsat till riskzonen
- Eliminerar 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"
- Eliminerar onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 76 mm
- Dimensioner 105x65x37mm (99597 & 99692)
- Dimensioner 105x65x32mm (99798 & 99691)

HÅLLBARHET & STANDARD

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

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



- 12-24V
- IP68
- Livstidsgaranti

EGENSKAPER

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

HÅLLBARHET & STANDARD

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

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

BBS-107 - Heavy duty - 107 dB **Artnr:** 90107
BBS-102 - Heavy duty - 102 dB **Artnr:** 99595



- 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"
- Eliminerar onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 98-108 mm
- Dimensioner 127 x 76 x 65mm

HÅLLBARHET & STANDARD

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

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

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



- 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"
- Eliminerar onödigt ljudbuller
- Måttbild CC 153 mm
- Dimensioner 172 x 79 x 95mm

HÅLLBARHET & STANDARD

- Vibrationstålig: 10G
- Driftstemperatur: -40° till +85°C
- CE godkänd
- SAE J994

ELFÖRSÖRJNING

- Max 1 Ampere

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

Bättre säkerhet i bussen

Kameraövervakning minskar risken för rån och överfall, hotfulla situationer samt skadegörelse och klotter.



Hybridspelaren klarar både analog och digital signal

- Robusta, vandalskyddade kameror
- Fordonsanpassad digital inspelning
- Enkel sökning och kopiering i dator
- Uppfyller EU-krav, E-klassad

Kortfakta om mobila video-utrustningen EMV400/ EMV800/EMV1200:

- 4/8/12 ingångar (EMV400/800/1200)
- 1000-4000 GB Hårddisk
- Inställningsbar inspelningshastighet
- Enskild styrning av resp kamerors upplösning
- Chock- och vibrationstål
- 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



Monitorer

Knivskarpt!
Alla produkter levererar HD-kvalitet.



Front-/backkamera



Dome-kamera

Sidokamera

Komplett övervakningssystem

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

System för mindre buss			System för stads-/landsvägsbuss			System för ledbuss			System för dubbeldäckare		
		Artnr.			Artnr.			Artnr.			Artnr.
1 kamera		55100	4 kamera		55101	8 kamera		55104	11 kamera		55105
1 kamera	Monitor 7"	55100M7	4 kamera	Monitor 7"	55101M7	8 kamera	Monitor 7"	55104M7	11 kamera	Monitor 7"	55105M7
1 kamera	Monitor 10"	55100M10	4 kamera	Monitor 10"	55101M10	8 kamera	Monitor 10"	55104M10	11 kamera	Monitor 10"	55105M10
2 kamera		55106	5 kamera		55102						
2 kamera	Monitor 7"	55106M7	5 kamera	Monitor 7"	55102M7						
2 kamera	Monitor 10"	55106M10	5 kamera	Monitor 10"	55102M10						
			6 kamera		55103						
			6 kamera	Monitor 7"	55103M7						
			6 kamera	Monitor 10"	55103M10						
			7 kamera		55107						
			7 kamera	Monitor 7"	55107M7						
			7 kamera	Monitor 10"	55107M10						

Vi monterar och
servar systemen
på plats hos dig!

Skicka oss ritning på bussen så hjälper vi till att placera kamerorna optimalt. OBS att du måste söka tillstånd för övervakning i bussen.

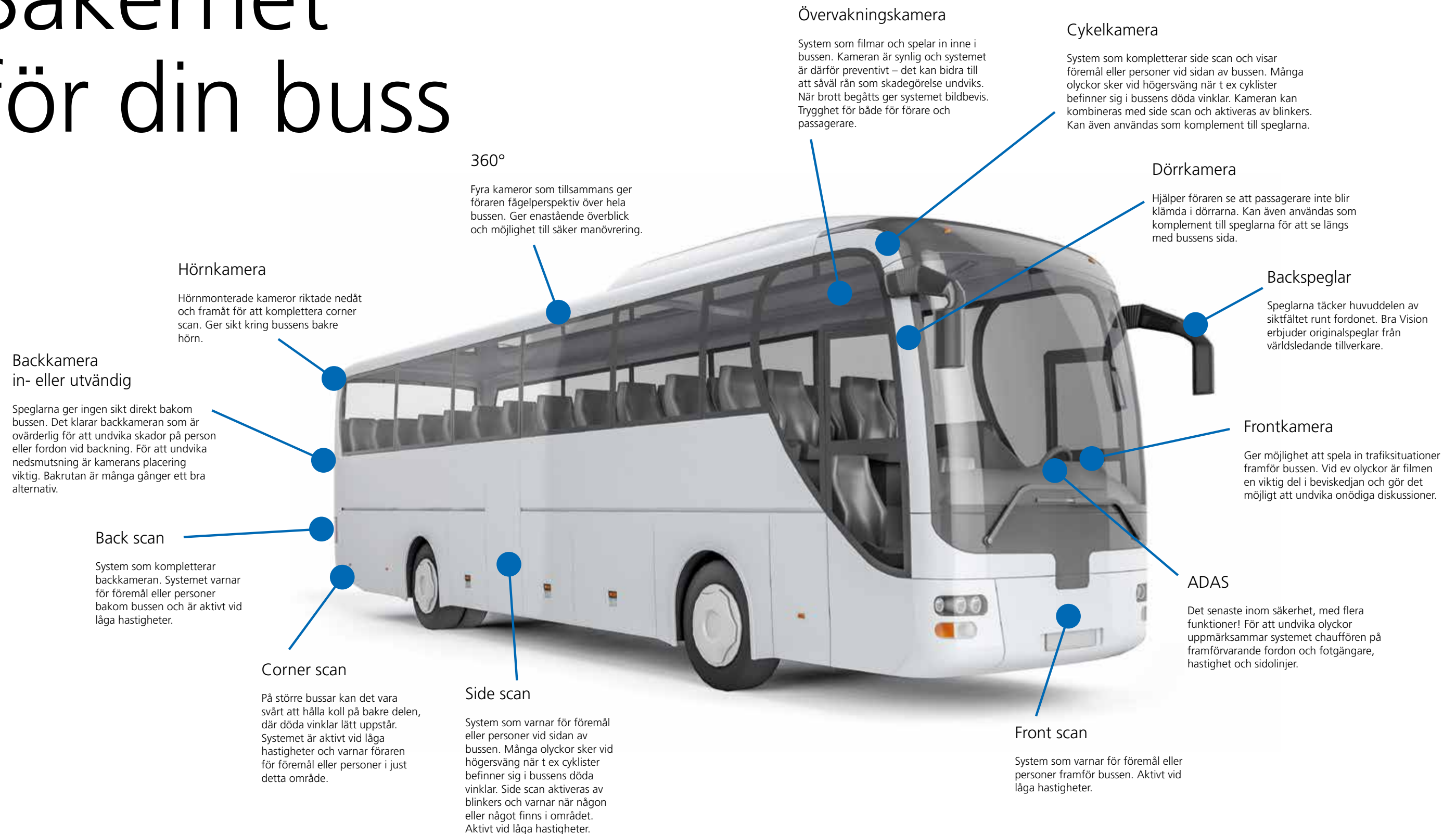


Komplettera
systemen med:

- Serviceavtal
- Monitorfäste (stabilt RAM-fäste)
- Serviceväska (1004)
- 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)

Säkerhet för din buss





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

Tack vare fästebredd 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.



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



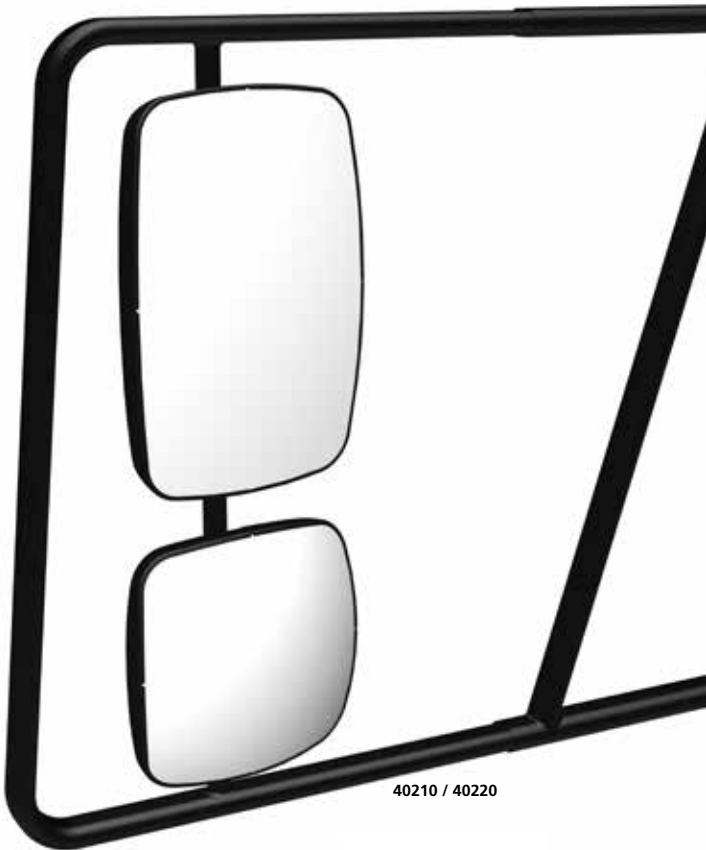
Speglarna passar till hjullastare, lastbilar, dumpers, truckar, traktorer, skogsmaskiner etc.



Tuffa jobb kräver stabila speglar

Den nya serien off road-speglar är konstruerad 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 fått ett rejält format och har förmodligen marknadens bästa siktält. De är skapade för de större maskinerna och de riktigt tuffa jobben. De finns i två storlekar och i versioner med och utan uppvärmning.



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)

* 12790/12790E ersätter 12130/12131
** 40110/40120 ersätter 512576127/-147

Passar utmärkt
för traktorer



Off road-speglarna passar särskilt väl för större maskiner – dumptrar, 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



Speglar | Backspeglar

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



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

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		Element
					Glas	Fäste	
12037	Gjutet metallfäste 14-22	-	-	2000	362000	-	-



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



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		Element
					Glas	Fäste	
512590117	Klammer 16-20	-	Ja	2000	16008	16140-10	-

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



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		Element
					Glas	Fäste	
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	Ersätts av 12490	24V m fast kabel (100 mm)	-	425	13003	-	16090
10152-05	Klammer 14-22	24V extra kabel (typ 1)	-	425	13003	-	16090

Fast kabel = ej kontakterad i ytterränden

Speglar | Backspeglar

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
561564110	Ratt	-	-	300	401565103	13047	-
561564115	Klammer 16-20 mm m ratt	-	-	300	401565103	16140-3, 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
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	-	-	-	-	-	-
432085	Dödvinkelspegel	-	-	-	-	-	-
431070	Invändig spegel, plan, 68x156, Tejp	-	Ja	-	-	-	-

Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
512500127 (12170)	Gj metallfäste 16-22	-	Ja	2000	33041	-	-
512500147 (12171)	Gj metallfäste 16-22	24V	Ja	2000	33041	-	16098
512500167	Gj metallfäste 16-22	-	Ja	Plan	-	-	-



Artikelnummer	Fäste (mm)	Eluppvärmd	Typgodkänd	Glasets böjningsradie (mm)	Reservdelar		
					Glas	Fäste	Element
512550147	Klammer 16-18 m ratt	24V m fast kabel (100 mm)	Ja	2000	33035	516601-10, 13047	614204
12080	Klammer 16-18 m mutter	-	-	1400	33036	516601-10	-
12083	Klammer 16-18 m ratt	-	-	1400	33036	516601-10, 13047	-
12084-99	Klammer 16-18 m ratt	24V, dubbla uttag (typ 1)	-	1400	33036	516601-10, 13047	614204

Övervakningsspeglar

Artikelnummer	Mått (cm)	Material
12614	60x80	Akryl



Fast kabel = ej kontakterad i ytteränden

Speglar | Busspeglar

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
113730210	RESERVDELSKÅPA SVART	367x187x60	-	-	-	-
Passar till	513732326, 513731326	MERCEDES 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	BACKSPEGEL 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	BACKSPEGEL 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	BACKSPEGEL	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 + 000 811 13 07			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			



Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	El
402890422	SPEGELGLAS 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	SPEGELGLAS MED EL	427x169x3 R2000	-	24V	-	-
Passar till	513680187	MERCEDES	6418104416			
Scania	-	SETRA	-			
MAN	-	VAN HOOL	-			
VOLVO	-	LAHDEN	-			
SOLARIS	-	IRISBUS	-			
VDL	-	CARRUS	-			

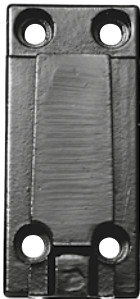


Speglar | Busspeglar

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	EI
153731470	SPEGELGLAS 24V	368x189x40 R1800		24V	-	-
Passar till	513732326, 513731326	MERCEDES 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	EI
202480217	KIL MED 6-POL KABEL 5M	108x50x15	-	-	-	-
Passar till	De flesta större hängande spegelarmar	MERCEDES SETRA	8100379			
Scania	-	VAN HOOL	-			
MAN	81.63731-6470	LAHDEN	R21645			
VOLVO	7033112370348000	IRISBUS	-			
SOLARIS	-	CARRUS	-			
VDL	P759001646					



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



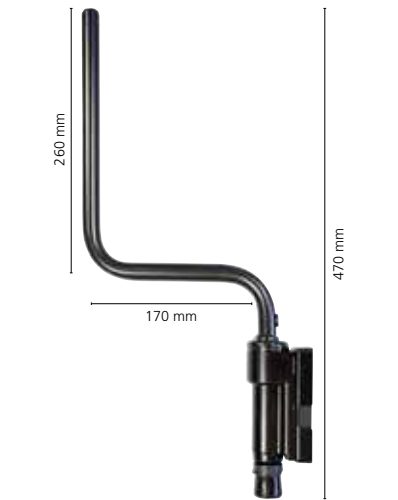
Speglar
ingår ej

Artikelnr	Benämning	Dimensioner	För rör mm.	Värme	Motor	EI
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	-			

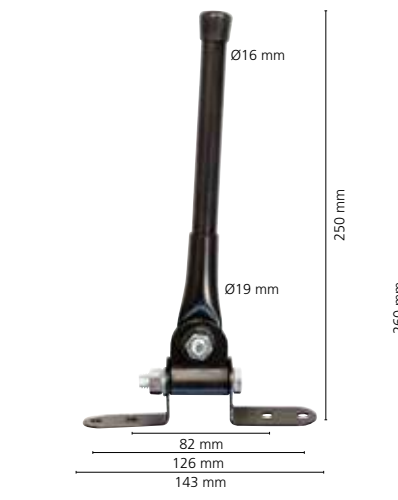


Spegel
ingår ej

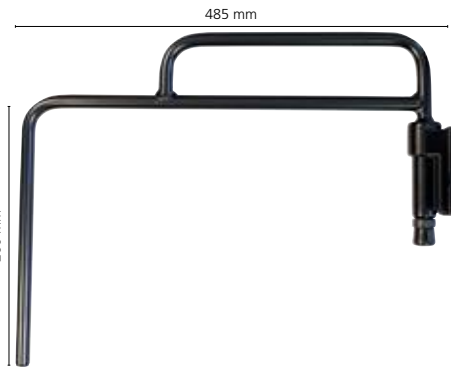




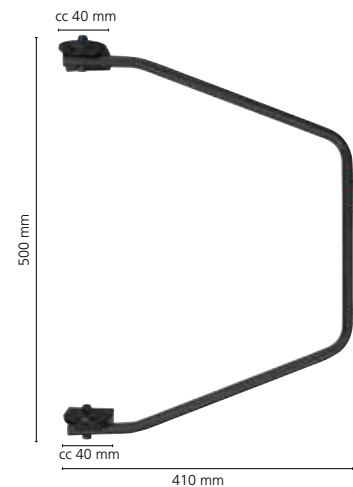
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12428	Ø18 mm	28x78 cc Ø8 mm	Typ 1A



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



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



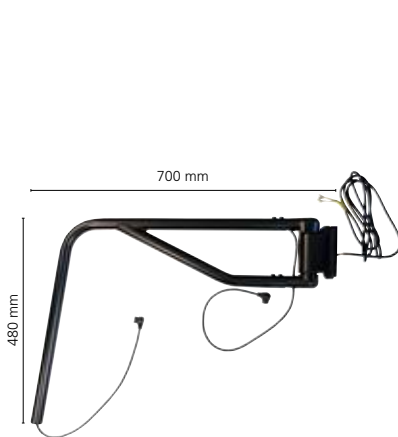
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12406-1	Ø20 mm	-	-



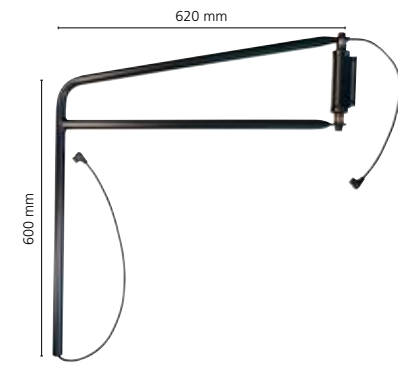
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12408	Ø16 mm	-	-



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



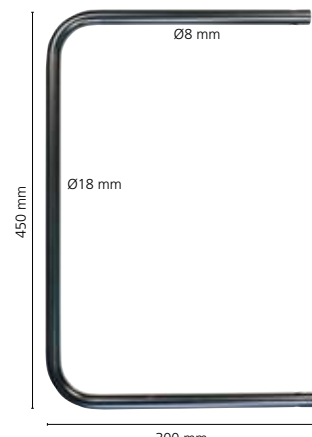
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
12461	Ø28 mm	-	Typ 3



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
575136-A	Ø22 mm	-	Typ 3



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



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



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
16126	Ø16 mm	50x25 mm	-
Finns som höger- resp vänsterversion			



Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
10652	Ø16 mm	50x20 mm	-
För montering av spegel på bussdörr			



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



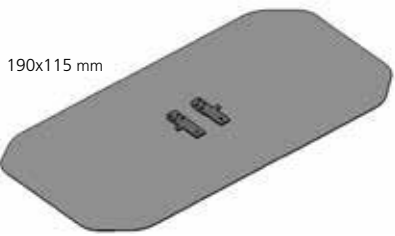
Art.nr	Rördiameter	Fästplatta	Kontakt
10479	Ø18 mm	cc 50 mm	-



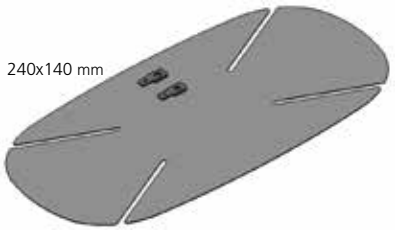
Utöver sortimentet i denna katalog saluför vi även originaldetaljer från Mekra Lang till de flesta större lastbils- och busstillverkare. Dessa produkter finns i separat katalog.

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

Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16090	24	17
16091	12	17



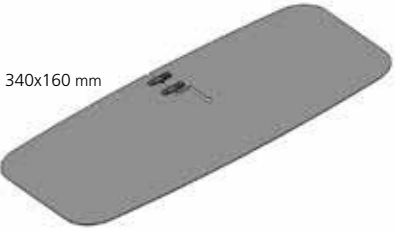
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16092	24	25
16093	12	25



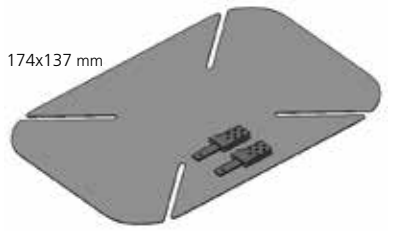
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16096	24	35



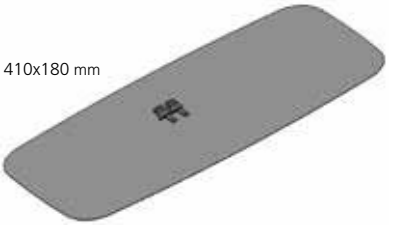
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16098	24	35



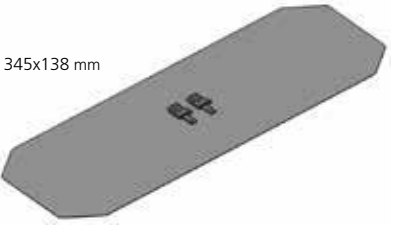
Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
9409107	24	20



Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
16100	24	50



Artikelnummer	Spänning V	Effekt W
611184	24	38



Artikelnummer	Längd m
092000301	2



Artikelnummer	Längd m
091000100	1
092070101	2
16113	2.4 m



Artikelnummer	Längd m
091000120	1



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



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

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
13003	425	N
Passar till spegel: 10152, 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, 561564115, 561564119, 561564140		

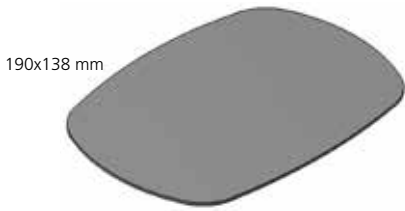
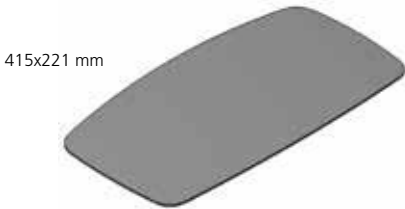
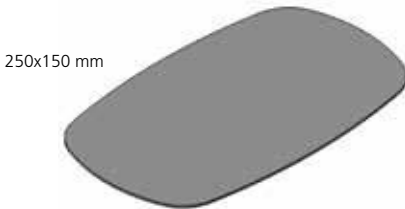
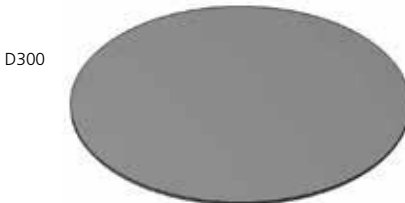
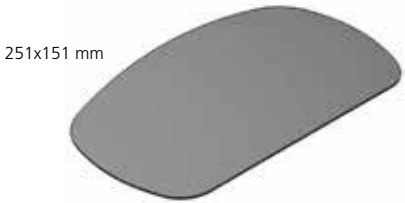
Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
13035	2000	J
Passar till spegel: 10163, 12197, 553000117		
13036	800	J
Passar till spegel: 12194, 553000108		
13037	1400	J

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
362000	2000	N
Passar till spegel: 10045, 10054-99, 12037, 1239X		

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

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

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33042	2000	J



Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16008	2000	J
Passar till spegel: 12503, 12504, 511100401, 512590117		

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16011	2000	J

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16012	2000	J

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
16013	2000	J
Passar till spegel: 12128 (512530149), 12130 (512530128), 12131, 12133		

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

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33035	2000	J
Passar till spegel: 12159, 12159-6 512550127, 512550147		
33036	1400	N
Passar till spegel: 12080, 12083, 472850		

Artikelnummer	Radie ca	Tejpad baksida
33041	2000	J
Passar till spegel: 512500127, 512500147		





Många fördelar:

- Enkel att montera
- Justerbar i många led
- Belastar inte befintliga speglar
- Gummerade 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

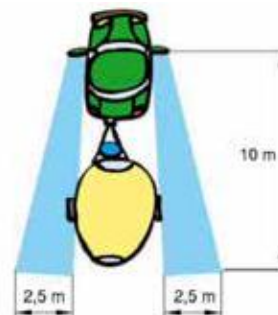
Se vår hemsida för komplett lista över vilka bilar som spegeln passar till, www.bravision.se.



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

Marlene Fjeld
marlene.fjeld@bravision.se

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

Mått 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))

Diode 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).