

AMPIRE®



Scannen für die aktuellste
Bedienungsanleitung



KAX102

German Engineering. Out of the ordinary.

Version 1

Bedienungsanleitung



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch bevor Sie mit der Installation beginnen.
Before attempting to connect or operate this product, please read the instructions completely.

Owner's Manual



Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation der Kamera unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie diese Kamera ausschließlich in einem dafür vorgesehenen KFZ.
- Achten Sie auf korrekte Anschlüsse.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Bohren von Löchern keine Leitungen oder Kabel beschädigen.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht geknickt, gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden können.
- Installieren Sie die Kamera an einer sicheren Stelle, an der sie beim Fahren nicht behindert und an der sie keinerlei Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Benutzen Sie das mitgelieferte Installationsmaterial.
- Achtung! Eine falsche Installation kann die Elektronik des KFZ zerstören! Beachten Sie die Hinweise des KFZ-Herstellers. Diese Kamera ist ausschließlich für den Gebrauch im KFZ bestimmt.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungs- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Rückfahrkamera. Dadurch werden möglicherweise die Plastikkomponenten oder die Linse der Kamera beschädigt. Reinigen Sie die Rückfahrkamera mit einem sauberen, weichen und feuchtem Tuch.

Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und Batterien und entsorgen diese getrennt voneinander in einer Recycling-Anlage in Ihrer Nähe.
- Alternativ können Sie dieses Gerät zur Entsorgung auch Ampire zurücksenden.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

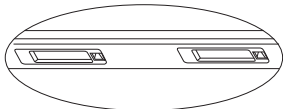


Umwelthinweise und Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten samt Batterien (anwendbar für Länder, die ein separates Sammelsystem übernommen haben)

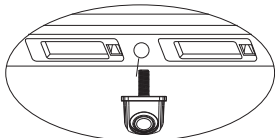
Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, entsorgen Sie es nicht über den normalen Hausmüll. Es gibt ein separates Sammelsystem für gebrauchte elektronische Geräte in Einklang mit den Rechtsvorschriften, die eine angemessene Behandlung, Verwertung und Recycling erfordern. Kontaktieren Sie Ihre lokale Behörde für Details bei der Suche nach eine Recycling-Anlage in Ihrer Nähe. Die Ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen und schädliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit und die Umwelt zu verhindern.



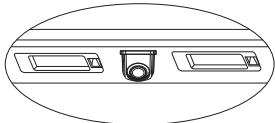
Gehäuse 1



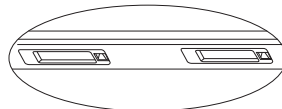
1. Installieren Sie die KAX102 in die Halterung Ihrer Nummernschildbeleuchtung. Demontieren Sie dazu die Halterung und bohren ein 8 mm Loch.



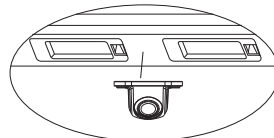
2. Führen Sie das Kabel und das Gewinde durch das Loch und befestigen die Kamera mit Scheibe und Mutter. Achtung: Ziehen Sie die Mutter nur sehr vorsichtig an, um ein Abreißen des Gewindebolzens zu vermeiden!



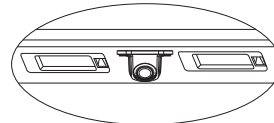
Gehäuse 2



1. Installieren Sie die KAX102 an einer geeigneten Stelle z.B. in die Halterung Ihrer Nummernschildbeleuchtung.



2. Bitte reinigen Sie die Klebestelle und achten drauf das diese Fettfrei ist. Danach kleben Sie die Kamera an geeigneter Stelle mit Hilfe des Klebepad an.



Verlegen Sie das Kabel und schließen es gemäß der auf der nächsten Seite angegebenen Beschreibung an. Dichten Sie die Kabeldurchführung zum Innenraum ab, um Wassereintritt zu vermeiden. Danach montieren Sie wieder die Halterung. Die Einstellung bitte mit Hilfe eines Monitors vor, der Endmontage prüfen.






Hauptanschluss

Verdrahtung

1	Schwarz	(-) Masse
2	Rot	(+) 12V Zündung (Klemme15) oder (+) 12V Rückfahrsignal.
3	Blau	Zusatzleitung / Schaltleitung muss nicht angeschlossen und ggf. isoliert werden.
4	Blauer Cinchstecker	Video-Ausgang zum Anschluss an einen Monitor.

Funktionen der Kabelschlaufen

	Weiße Schlaufe Kamera Signalwechsel (AHD/NTSC). Werkseitig ist das Kamerasignal AHD. Trennen Sie die Kabelschlaufe durch, wenn Sie ein NTSC Signal haben möchten.
	Grüne Schlaufe Hilfslinien (ein/aus). Trennen Sie die Kabelschlaufe durch, wenn Sie keine Hilfslinien eingeblendet haben möchten.
	Blaue Schlaufe Bildwiedergabe (gespiegelt/normal). Trennen Sie die Kabelschlaufe durch, wenn Sie die Bildwiedergabe entspiegeln möchten für die Frontmontage.

Hinweis:

Durch Drehen der Kameralinse um 180° kann die horizontale / vertikale Montage umgestellt werden.

Hauptanschluss

Videoausgang

nicht anschließen,
ggf. isolieren

12V Zündung

Rückfahrsignal vom Steuergerät
oder anderem Modul

Masse

50cm
Anschlusskabel (AK1037)

8m
Verlängerungskabel (AK1038)

60cm
Kamerakabel

nicht Anschließen, ggf. isolieren




Alternativer Anschluss



Verdrahtung

1	Schwarz	(-) Masse
2	Rot	(+) 12V Zündung (Klemme15) oder (+) 12V Rückfahrsignal.
3	Blau	Zusatzleitung / Schaltleitung muss nicht angeschlossen und ggf. isoliert werden.
4	Blauer Cinchstecker	Video-Ausgang zum Anschluss an einen Monitor.

Funktionen der Kabelschlaufen

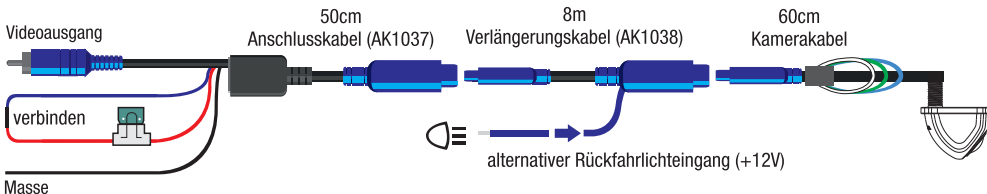
	Weiße Schlaufe Kamera Signalwechsel (AHD/NTSC). Werkseitig ist das Kamerasignal AHD. Trennen Sie die Kabelschleufe durch, wenn Sie ein NTSC Signal haben möchten.
	Grüne Schlaufe Hilfslinien (ein/aus). Trennen Sie die Kabelschleufe durch, wenn Sie keine Hilfslinien eingeblendet haben möchten.
	Blaue Schlaufe Bildwiedergabe (gespiegelt/normal). Trennen Sie die Kabelschleufe durch, wenn Sie die Bildwiedergabe entspiegeln möchten für die Frontmontage.

Hinweis:

Durch Drehen der Kameralinse um 180° kann die horizontale / vertikale Montage umgestellt werden.

Wenn keine Zündung am roten Kabel angeschlossen wird, aber ein Rückfahrsignal im Auto gefunden worden ist (Heckbereich), bitte Hinweis beachten:

Nach installierter Kamera muss an der blauen Zusatzleitung (am AK1037) das Rückfahrsignal angeschlossen werden. Im nächsten Schritt am Anschlusskabel das rote und blaue Kabel verbinden. Schwarze Leitung am Anschlusskabel bitte an Masse anschließen (Monitor oder Karosserie), parallel kann damit auch ein Monitor geschaltet werden.





Technische Daten

Bildsensor	AHD/NTSC 2-in-1 Bildsensor
Auflösung AHD	1080P 25 Bilder
Auflösung NTSC	800 TVL 30 Bilder
Minimale Beleuchtung	0,01 Lux
Diagonaler Betrachtungswinkel	170°
Horizontaler Betrachtungswinkel	150°
Vertikaler Betrachtungswinkel	90°
Schutzkategorie	IP69K
Video Ausgang	1,0 Vp-p, 75 Ohm
Dynamikumfang	60.5 dB
Spannung	DC 12V
Stromverbrauch	60 mA - 90 mA
Betriebstemperatur	-40° bis +75°C
Lagertemperatur	-60° bis +105°C
Abmessung Gehäuse 1 (LxBxH)	40 x 34 x 31 mm zzgl. 20 mm Gewinde
Abmessung Gehäuse 2 (LxBxH)	52 x 39 x 29 mm



Hiermit erklärt Ampire Electronics GmbH & Co.KG, dass die Rückfahrkamera KAX102 den Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU und 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://ce.ampire.de>



Precautions

- Install the camera properly, paying special attention to these precautions.
- Operate this camera only in designated motor vehicles
- Make sure that the connections are correct.
- Make sure that you do not damage any pipes or cables when drilling holes.
- Lay the cables so that they cannot be kinked, crushed or damaged by sharp edges.
- Install the camera in a safe place where it will not interfere with driving and where it will not be exposed to moisture. Use the installation material supplied with the camera.
- Caution! Incorrect installation can damage the vehicles electronics! Observe the instructions of the vehicle manufacturer. This camera is intended exclusively for use in motor vehicles.
- Do not use any chemical cleaning products or solvents to clean the rear view camera. This may damage the plastic components or the lens of the camera. Clean the rear view camera with a clean, soft and damp cloth.

Environmental Reference

- Old electronic devices do not belong in the garbage can.
- If you later want to dispose of this device, remove all cables and batteries and dispose of them separately at a recycling facility in your area.
- Alternatively, you can return this device to Ampire for disposal.
- The packaging is recyclable. Dispose of the packaging in a designated collection system.



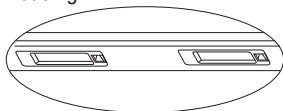
Environmental instructions and information on the disposal of electrical and electronic equipment including batteries (applicable to countries that have adopted a separate collection system)

If you want to dispose of this product, do not dispose of it with your normal household waste. There is a separate collection system for used electronic equipment in accordance with legal requirements that require appropriate treatment, recovery and recycling. Contact your local authority for details on finding a recycling facility in your area. Proper recycling and disposal helps to conserve resources and prevent harmful effects on our health and the environment.

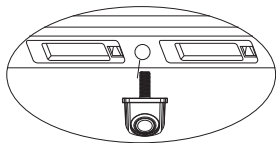


Installation Options

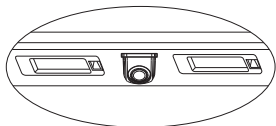
Housing 1



1. Install the KAX102 in the bracket of your license plate light. To do this, dismantle the bracket and drill an 8 mm hole.

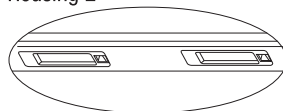


2. Guide the cable and thread through the hole and secure the camera with the washer and nut. Caution: Tighten the nut very carefully to avoid breaking off the threaded bolt!

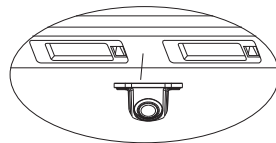


Lay the cable and connect it as described on the next page. Seal the cable duct to the interior to prevent water from entering. Then reinstall the bracket. Please check the setting using a monitor before final assembly.

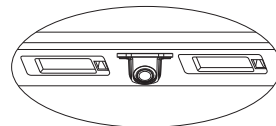
Housing 2



1. Install the KAX102 in a suitable location, e.g. in the holder of your license plate light.



2. Please clean the adhesive area and make sure that it is free of grease. Then stick the camera to a suitable place using the adhesive pad.








Main connection

Wiring

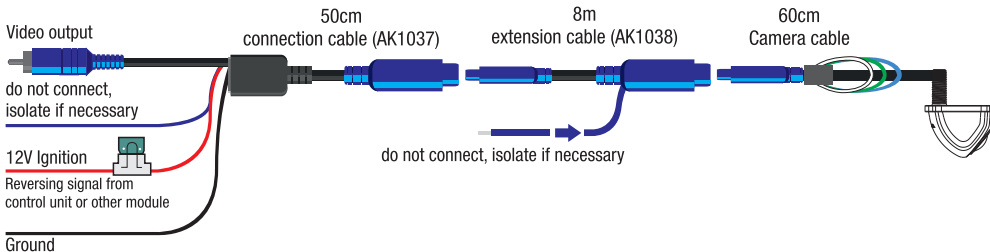
1	Black	(-) Ground
2	Red	(+) 12V Ignition (terminal15) or (+) 12V reversing signal.
3	Blue	Additional line / switching line (do not connect, isolate if necessary).
4	Blue Cinch Plug	Video output for connecting to a monitor.

Functions of the cable loops

White Loop 	Camera Signal switch (AHD/CVBS). The camera signal is set to AHD by default. Cut the cable loop if you want an CVBS Signal.
Green Loop 	Guidelines (on / off). Cut the cable loop if you want to have displayed not guides.
Blue Loop 	Image reproduction (mirrored / normal). Cut the cable loop, if you want to mirrored the image reproduction for front mounting.

Note:

The horizontal / vertical mounting can be changed by rotating the camera lens 180°.








Alternative connection

Wiring

1	Black	(-) Ground
2	Red	(+) 12V Ignition (terminal15) or (+) 12V reversing signal.
3	Blue	Additional line / switching line (do not connect, isolate if necessary).
4	Blue Cinch Plug	Video output for connecting to a monitor.

Functions of the cable loops

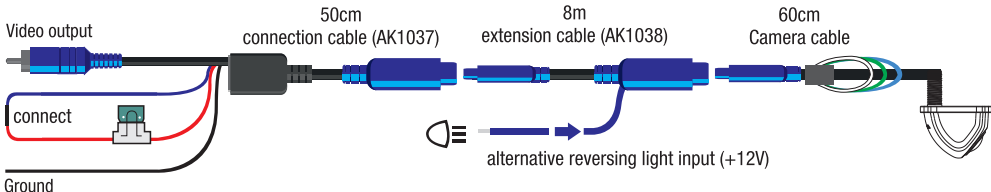
White Loop 	Camera Signal switch (AHD/CVBS). The camera signal is set to AHD by default. Cut the cable loop if you want an CVBS Signal.
Green Loop 	Guidelines (on / off). Cut the cable loop if you want to have displayed not guides.
Blue Loop 	Image reproduction (mirrored / normal). Cut the cable loop, if you want to mirrored the image reproduction for front mounting.

Note:

The horizontal / vertical mounting can be changed by rotating the camera lens 180°.

If no ignition is connected to the red cable, but a reversing signal has been found in the car (rear area), please note:

After the camera has been installed, the reversing signal must be connected to the blue additional cable (on the AK1038). In the next step, connect the red and blue cables to the connection cable. Please connect the black line on the connection cable to ground (monitor or body), a monitor can also be connected in parallel.





Technical Data

Image Sensor	AHD/CVBS 2-in-1 Sensor
Resolution AHD	1080P 25 Frames
Resolution CVBS	800 TVL 30 Frames
Minimum Illumination	0,01 Lux
Diagonal Angle	170°
Horizontal Angle	150°
Vertical Angle	90°
Protection Category	IP69K
Video Output	1,0 Vp-p, 75 Ohm
Dynamic Range	60.5 dB
Power	DC 12V
Power Consumption	60-90 mA
Operating Temperature:	-40° to +75°C
Storage Temperature:	-60° to +105°C
Dimensions (LxWxH) Housing 1	40 x 34 x 31 mm plus 20mm thread
Dimensions (LxWxH) Housing 2	52 x 39 x 29 mm



Hereby Ampire Electronics GmbH & Co.KG declares that the reversing camera KAX102 complies with the directives 2014/30/EU, 2014/35/EU and 2011/65/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity in German language is available at the following Internet address:
<https://ce.ampire.de>

Seit der Firmengründung im Jahr 1987 hat AMPIRE ELECTRONICS nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Autoalarm-, Autohifi- und Multimediaprodukte zu liefern, die auf dem internationalen Markt erhältlich sind. Alle Fertigungsstätten und Zulieferer sind nach ISO-9001 bzw. QS-9000 zertifiziert. Die Qualitätsprodukte von AMPIRE werden weltweit verkauft.

Ein Kundenservice ist in vielen Ländern erhältlich.

Für nähere Informationen über Vertretungen im Ausland wählen Sie: +49-2181-81955-0.

Wir fokussieren auf zukunftsorientierte Entwicklung anwenderfreundlicher Produkte.

Unser hoher Anspruch an Qualität, Funktionalität und Design zeichnet unsere Erzeugnisse aus. „German Development“ wird bei AMPIRE wörtlich genommen.

Since its founding in 1987 Ampire Electronics has only one goal, to provide the best possible Caralarm-, Carhifi- and Multimedia products, which are available on the international market.

All manufacturing facilities and suppliers are certified according to ISO 9001 and QS-9000.

Ampire quality products are sold worldwide.

An Ampire customer service is available in many countries.

For more information about distributors in your territory please call: + 49-2181-81955-0.

We are focused on future oriented development of user friendly products.

The outstanding high quality standards, functionalities and designs of our products are unique in the market. "German Development" is taken literally in AMPIRE.

Langwadener Straße 60
D-41516 Grevenbroich
info@ampire.de

Support
+49 2181-81955-0
support@ampire.de

www.ampire.de