

Bedienungs - und Installationsanleitung

Toter Winkel Assistent mit Radarsensoren und GPS-Speed-Modul

Hersteller: Xiamen Electronics Co. Ltd.

Art.-Nr.: ch-m0095-00 (MG14-CPL-00)

PKW, SUV, Kasten bis ca. 6m, Steuergerät Heckverbau

Art.-Nr.: ch-m0095-06 (MG14-CPL-06)

Kasten, Pritsche, WoMo bis ca. 6m, Steuergerät Frontverbau

Art.-Nr.: ch-m0095-11 (MG14-CPL-11)

Kasten, Pritsche, WoMo bis ca. 11m, Steuergerät Frontverbau

Art.-Nr.: ch-m0095-15 (MG14-CPL-15)

LKW, WoMo, Bus bis 15m, 12-24Volt, Steuergerät Frontverbau

Inhaltsverzeichnis

- 3 Rechts-, Sicherheits-, und Einbauhinweise, Zeichenerklärung
- 4 Sicherheits- und Einbauhinweise
- 5 Lieferumfang / Systemteile
- 6—7 Installation Sensoren
- 8 Anschlußdiagramm
- 9 Elektrischer Anschluß
- 10 Einbaupositionen PKW, SUV, Kasten
- 11 Einbaupositionen LKW, Pritsche, WoMo, Bus
- 12 Funktionsbeschreibung
- 13 Individuelle Einstellung
- 14 Fehlerursache / Fehlerbehebung
- 15 Technische Daten



Rechts-, Sicherheits- und Einbauhinweise

Bitte lesen Sie diese Bedienungs - und Installationsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie die Anleitung im Fahrzeug zusammen mit Ihren Fahrzeugdokumenten auf. Geben Sie im Falle einer Fahrzeugweitergabe diese Anleitung an den neuen Nutzer weiter.

Diese Bedienungs - und Installationsanleitung gehört ausschließlich zu dem BSA / Blind Spot Assist / Tote-Winkel-Assistenten MG14-CPL, im Folgenden nur BSA genannt und darf nicht auf andere Produkte angewandt werden.

Beachten Sie die von Ihrem Fahrzeughersteller und vom jeweiligen Gesetzgeber vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und gesetzlich geltenden Vorschriften.

Der Hersteller, Xiamen Aoshida Electronics Co. Ltd. übernimmt keine Haftung für Schäden, welche auf einen unsachgemäßen Einbau oder Gebrauch, durch mechanische Einflüsse, Fehl– oder Überspannungen sowie Veränderung oder Beschädigung am Produkt zurückzuführen sind.

Diese Anleitung ist eine freie Übersetzung der englischen Originalanleitung für deutschsprachige Nutzer und ist weder rechts- noch sicherheitsrelevant.

Zeichenerklärung



Dieses Symbol /-wort warnt vor möglichen Sachschäden oder einer möglichen Personengefährdung, mit einem niedrigen Risikograd, wenn sie nicht vermieden wird.



Dieses Symbol /-wort warnt vor einer unmittelbaren Gefährdung mit einem mittleren bis hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



Dieses Symbol /-wort gibt Tipps zur Fehlervermeidung und Fehlersuche, sowie nützliche Zusatzinformationen.



Konformitätserklärung und Kennzeichnung von genehmigungspflichtigen Bauteilen an Kraftfahrzeugen und Hinweise zur fachgerechten Entsorgung.

Sicherheits- und Einbauhinweise



Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile des BSA so, dass sie sich unter keinen Umständen, auch bei einer starker Bremsung oder einem Unfall, lösen können und zu Verletzungen der Fahrzeuginsassen führen.

Achten sie unbedingt bei der Montage darauf, dass der Wirkungsbereich der Airbags unter keinen Umständen eingeschränkt wird und die Kabelführung die Entfaltung der Airbags uneingeschränkt zulässt.

Der BSA hat nur den Anspruch Sie zusätzlich zu unterstützen. In keinster Weise entbindet Sie das System von Ihrer besonderen Vorsichtspflicht beim Autofahren.

Wir empfehlen, zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass System durch einen ausgewiesenen Fachbetrieb installieren zu lassen.



Der BSA benötigt zum Betrieb ausschließlich eine 12Volt Gleichspannung, geschaltet über die Zündstellung / ACC / Klemme 15 am Fahrzeug. Überprüfen Sie vor der Montage die Spannungsstärke am Fahrzeug und verwenden Sie ggf. einen Spannungswandler (bei MG14-CPL-15 im Lieferumfang enthalten).

Verbinden Sie die Kabel anhand der Kabelbezeichnungen und verlegen Sie die Kabel frei von Zugkräften, mechanischen Belastungen und thermischen Belastungen über 80°C.

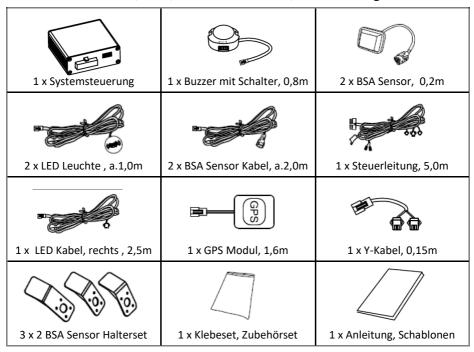
Sichern, isolieren und bündeln Sie alle Kabel gegen verrutschen mit Kabelbindesystemen und achten Sie besonders auf den Abstand zu Motor-, Brems-, Abgas-, Kühl- und Ölkreislauf Rohren und Leitungen.

Nur die BSA-Sensoren, BSA Sensor Kabel und BSA Sensor Verlängerungskabel sind für die Montage außerhalb des geschlossenen Fahrgastraums vorgesehen. Alle anderen Teile, wie die Systemsteuerung, Steuerleitung, LED-Leuchten, Buzzer, GPS-Modul, ... dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Bei allen Fahrzeugtypen, insbesondere bei Fahrzeugen mit LED-Blinkern- und Rückfahrscheinwerfern, kann der BSA Anschluß zu Störungen führen. Informieren Sie sich unbedingt vor der Montage über den Abgriff der benötigten Signale an Ihrem Fahrzeug.

Lieferumfang / Systemteile

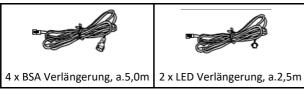
MG14-CPL-00 PKW, SUV, Kasten bis ca. 6m, Heck Montage



zusätzlich bei MG14-CPL-06 Kasten, Pritsche, WoMo bis ca. 6m, Front



zusätzlich bei MG14-CPL-11 Kasten, Pritsche, WoMo bis ca. 11m, Front

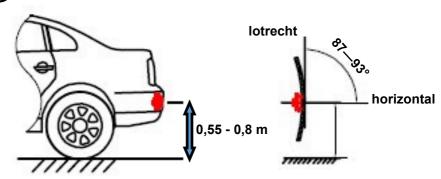


zusätzlich bei MG14-CPL-15 LKW, WoMo, Bus bis ca. 15m, Front

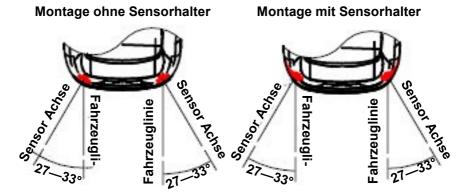


Installation Sensoren

(i) Montagehöhe und Vertikalwinkel 87—93° Grad



(i) Horizontalwinkel 27—33° Grad



(i) Sensor Position



Den Sensorkopf unbedingt freihalten, von Kabeln, Lampen, Metallteilen, ..., eine ebene Montagefläche wählen, keine beweglichen Teile und Kabel um den Sensor positionieren!

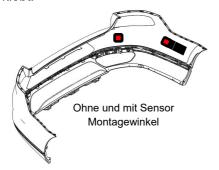




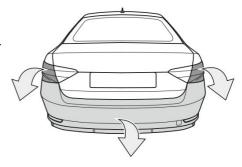
🚺 Sensor Installationshinweise

Um ausreichend Zugang und eine ausreichende Befestigung der Sensoren zu ermöglichen, ist es meistens erforderlich Bauteile zu demontieren.

Die Sensoren werden direkt mit den beiliegenden 3M Klebepads auf die Innenseite der Heckschürze aufgeklebt.



Zur Auswahl des passenden Montagewinkels benutzen Sie die beiliegenden Winkel Schablonen und verschrauben Sie den Sensor mit dem passenden Winkelhalter



Sollte keine direkte Klebeposition auf der Heckschürze zu finden sein. benutzen Sie die Sensor Montagewinkel. Der Sensorkopf muss in jedem Fall lotrecht, waagerecht und in einem Winkel von 30° Grad zur Fahrzeuglinie ausgerichtet sein. Der Abstand Sensorkopf zur Fahrzeugverkleidung sollte 1cm nicht übersteigen.





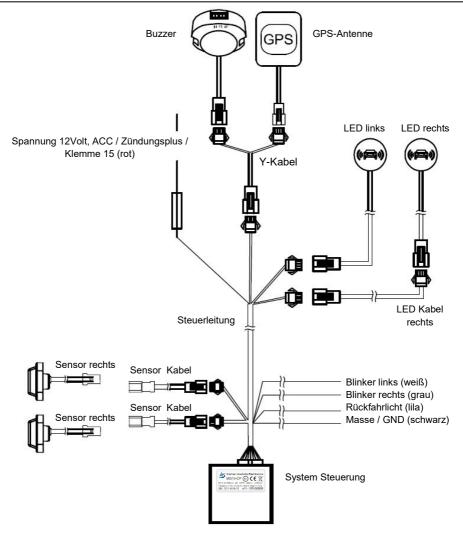
(🚺) Verarbeitungshinweise der Klebeflächen

Reinigen Sie die ausgesuchten Klebeflächen am Fahrzeug gründlich, entfernen Sie evt. Lacksprühreste, Silikon-, Wachs- und andere Fahrzeugkonservierungsmittel und lassen Sie die Flächen trocknen.

Reinigen Sie anschließend alle Klebeflächen am Fahrzeug und Sensoren mit den beiliegenden Alkohol Pads und lassen Sie die Flächen trocknen. Tragen Sie auf alle Flächen den beiliegenden Haftvermittler (Adhesion promoter) auf und lassen Sie die Flächen ausreichend ablüften.

Verkleben Sie die Sensoren mit den doppelseitigen 3M Klebepads und drücken Sie die Bauteile fest an. Endfest nach ca. 48 Stunden bei mind.15°C.

Anschlußdiagramm



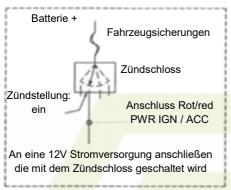
Verlegen Sie die Steuerleitung bei KFZ bis ca. 6m auf der linken Fahrzeugseite im Fahrgastraum.

Bei Fahrzeugen über 6m, Nutzfahrzeugen, Busse, Wohnmobile, ... empfehlen wir die Verwendung von BSA-Verlängerungskabeln, zur Verlegung unter dem Fahrzeugboden.

Die Blinker– und Rückfahrlichtleitungen verbinden Sie ausschließlich mit den Leitungen der 12Volt Blinker– und Rückfahrleuchten.

Elektrischer Anschluß

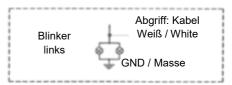
Spannung Kabel Rot / red



Rückfahrsignal Kabel Lila / purple



Blinker links Kabel Weiß / white



Blinker rechts Kabel Grau / gray



Masse Kabel Schwarz / black

Anschluss Kabel Schwarz / black GND / Masse

Ringöse an blankes Metall der Fahrzeugkarosserie anschließen



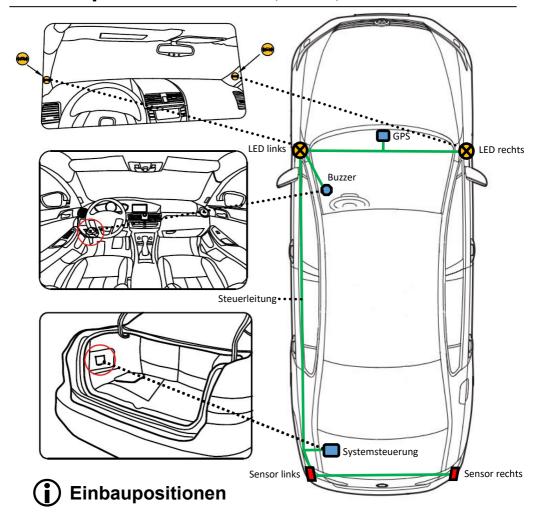
VORSICHT! Wichtige Installationshinweise

- 1. Wir empfehlen die Installation durch eine qualifizierte Werkstatt und fachkundiges Personal vornehmen zu lassen.
- 2. Trennen Sie vor und während der Arbeiten am Kfz-Bordnetz den (-) Minus Pol an allen Fahrzeugbatterien ab.
- Dieses Produkt ist ausschließlich auf 12Volt Kfz-Betriebsspannung ausgelegt, eine höhere Spannung zerstört das System. Bei Fahrzeugen mit 24Volt Betriebsspannung ist ggf. die Spannung auch bei Blinker– und Rückfahrsignal auf 12Volt anzupassen.
- 4. Bei einigen Fahrzeugtypen kann es beim Betrieb des Assistenten zu Fehlfunktionen der Blinkerleuchten am Fahrzeug kommen. In diesem Fall sind beide Blinker Leitungen jeweils mit einer eigenen Diode gegen Rückfluss abzusichern (siehe nachstehendes Diagramm).

Blinkerleuchte links / rechts Assistent Kabel Weiß und Grau

2 x 1N5400 3 Amp. 50V PIV Diode

Einbaupositionen PKW, SUV, Kasten



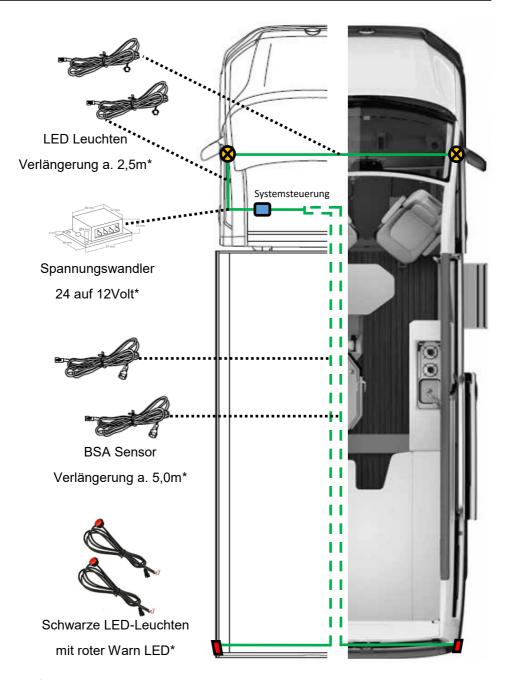
Die LED Leuchten empfehlen wir auf der A-Säule, in Höhe der Außenspiegel aufzukleben oder einzulassen.

Das GPS Modul sollte im Bereich der Windschutzscheibe offen montiert werden. Eine verdeckte Montage dämpft das GPS-Signal und führt zu einer Einschränkung der automatischen Geschwindigkeitserkennung.

Den Buzzer empfehlen wir so zu verbauen, dass Sie leicht den An-/Aus und Lautstärkeregler bedienen können.

Verbauen Sie die Systemsteuerung an einer feuchtigkeitgeschützten Stelle, dass für evt. Schaltereinstellungen der Zugang noch gewährleistet bleibt.

Einbaupositionen LKW, Pritsche, WoMo, Bus



 $^{^{}st}$ diese Artikel sind nur als Sonderzubehör gegen Mehrpreis erhältlich

Funktionsbeschreibung

Toter-Winkel-Bereich

Der Bereich 1 und 2, den der Fahrer in den Rück– und Seitenspiegeln selber nicht einsehen kann, wird als Toter Winkel beschrieben.

Toter-Winkel-Assistent / BSA

Um potenzielle Gefahren, welche sich in der Umgebung des Fahrzeugs im Toten-Winkel befinden anzuzeigen und zu warnen, ist dieses Produkt mit neuester Radar Technik entwickelt worden. Dieses System kann die Fahrsicherheit erheblich verbessern.



Funktionsweise

Bei eingeschalteter Zündung schaltet das System automatisch ein und bei ausgeschalteter Zündung aus.

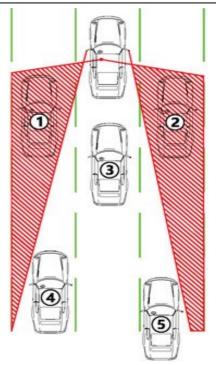
Der nutzbare Geschwindigkeitsbereich liegt zwischen -20km/h und 150km/h.

Das System führt selbstständig einen Selbsttest durch. Beide LED-Warnleuchten leuchten ca.1 Sekunde auf, was bedeutet, dass das System den Selbsttest erfolgreich bestanden hat, nach ca.6 Sekunden ist das System betriebsbereit.

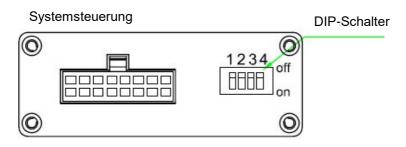
Wenn in diesem System ein GPS-Modul angeschlossen ist, leuchten die LED-Lampen erst ab 20km/h bei einer Detektion im Toten-Winkel auf und schalten bei unterschreiten von 15km/h wieder ab. Bei eingeschaltetem linken oder rechten Blinker, erfolgt immer eine LED Anzeige, auch wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit niedriger ist.

Die Radar-Sensoren überwachen die heranfahrenden Verkehrsteilnehmer von beiden Fahrzeugseiten und erfordern eine Annährungsgeschwindigkeit von mindestens 5km/h zur eigenen Fahrzeuggeschwindigkeit.

Wenn der linke oder rechte Fahrzeugblinker gesetzt wird und es fährt ein Fahrzeug in den Tote-Winkel-Bereich wird zu der LED-Warnung auch der Buzzer aktiviert. Es ertönt ein "Piep-Piep" Signal.



Individuelle Einstellungen



Nr.	Dip-Schalter	Definition		Bemerkung
1	Off	2 Sek. LED-Nachlauf		Voreinstellung
1	On	4 Sek. LED-Nachlauf		
2	Off	Hohe Störfestigkeit		Voreinstellung
2	On	Keine Störfestigkeit		Nur zum Test
3/4	On/Off	Empfindlichkeit gering	bis 4,0m	
3/4	Off/Off	Empfindlichkeit mittel	bis 5,0 m	Voreinstellung
3/4	Off/On	Empfindlichkeit hoch	bis 7,0m	
3/4	On/On	Empfindlichkeit sehr hoch	bis 9,0m	

Die Empfindlichkeit ist dem Fahrzeugtyp und dem Einbauort der Sensoren so anzupassen, dass eine ausreichend lange Vorwarnung von sich annähernden Fahrzeugen gegeben ist, aber auch eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Fehlmeldungen erzielt wird.



Fehlerursachen und Fehlerbehebung

Der Tote-Winkel-Assistent ist ein sehr zuverlässiges aber auch ein individuelles Fahrer-Assistent-System und muss auf das jeweilige KFZ genau abgestimmt werden.

Unter Umständen ist es nötig die Empfindlichkeit über die DIP-Schalter zu ändern und die Radar Sensoren in Höhe, Winkel, Neigung und Abstand zur Karosserie so zu verändern, bis ein befriedigendes Ergebnis erzielt wird.

Die folgenden Situationen können bei manchen Fahrzeugtypen einen Fehlalarm verursachen. Die Meldungen sind bauartbedingt und stellen keinen Mangel dar. Verringern Sie in dem Fall die Empfindlichkeit und stellen Sie die Sensoren neu ein:

- Wenn Fahrzeuge auf der dritten Spur erkannt werden
- Fehlalarme in Tunneln, auf Brücken und Durchfahrten
- Beim Befahren einer mit Leitplanken oder Zäunen begrenzten Straße
- Bei entgegenkommenden Fahrzeugen
- Beim Abbiegen an Ampelmasten und Verkehrsschildern
- Flatternde Verkleidungsteile bei höheren Geschwindigkeiten

Die folgenden Situationen können möglicherweise dazu führen, dass kein Alarm ausgeben wird:

- Ein Fahrzeug befindet sich im überwachten Bereich, nähert sich aber nicht dem eigenen Fahrzeug an.
- Niederschlag und Spritzwasser kann zu Störungen führen. Die Sensor Einbauposition ist nicht hoch genug gesetzt oder der Sensor ist dem Spritzwasser ausgesetzt.
- Beim Befahren einer Steigung
- Bei Radarmessungen und Einflüssen im 24-GHz-Bereich.

Technische Daten

Betriebsspannung	DC 9—16Volt	
Stromverbrauch im Betrieb	< 200mA bei 12Volt	
Stromverbrach bei ausgeschalteter Zündung	< 0mA	
Temperaturbereich	-40° bis +80° C	
Frequenz	24.05—24.25 Ghz	
Sendeleistung	12dbm (Typical)	
Warnhinweise optisch	LED-Lampen, Akustisch	
Warnhinweise akustisch	Buzzer / Schallgeber	
IP Schutzart	IP6K7K	
Frame Rate	40Hz	
Modulation Mode	CW	
Vertical Angle	116° @ -10db	
Horizontal Angle	43° @ -10db	
Speed Range	-20km/h—+ 150km/h	
ECE-Prüfzeichen	E11—10R-058889	



