Sicherheitsinformationen und Warnhinweise

für das Kfz-Rückfahrkamerasystem mit PDC-Sensoren Carmatrix RCA50H

gemäß Verordnung (EU) 2023/988 über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR)

Das Kfz-Rückfahrkamerasystem mit PDC-Sensoren Carmatrix RCA50H entspricht den Anforderungen der EU-Verordnung über die allgemeine Produktsicherheit (General Product Safety Regulation, GPSR). Diese Verordnung stellt sicher, dass Produkte für Verbraucher sicher sind.

Dieses Dokument fasst die wichtigsten Sicherheitsinformationen und Warnhinweise zusammen. Es ergänzt die Bedienungsanleitung des Produkts, ersetzt sie aber nicht.

Geltungsbereich

Die nachfolgenden Sicherheitsinformationen und Warnhinweise gelten für folgendes Produkt:

Modell	Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Stromversorgung der Kamera
RCA50H	1443	Kfz-Rückfahrkamerasystem mit PDC-Sensoren	Bordnetz 12–30 V DC (Festanschluss)

Modell und Artikelnummer finden Sie auf dem Typenschild, auf der Verpackung und auf der Titelseite der Bedienungsanleitung. EAN: 4260657862154

Hersteller und Kontakt

Hersteller und verantwortlich für die Produktsicherheit:

HaWoTEC GmbH
Dammwiesenstraße 25
22045 Hamburg, Deutschland

Telefon: +49 (0)40 413 48 752
E-Mail: info@hawotec.de
Web: www.hawotec.de

Carmatrix ist eine eingetragene Marke der HaWoTEC GmbH.

Vor dem Gebrauch

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und diese Sicherheitsinformationen vollständig, bevor Sie das Produkt montieren und in Betrieb nehmen.
- Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise und befolgen Sie die beschriebenen Vorgehensweisen.
- Bewahren Sie beide Dokumente gut auf. Geben Sie sie mit dem Produkt weiter, wenn Sie das Produkt an andere Personen weitergeben.

Bedeutung der Signalwörter

Signalwort	Bedeutung
WARNUNG	Gefährliche Situation. Kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Gefährliche Situation. Kann zu leichten oder mittleren Verletzungen führen, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Kann zu Sachschäden am Produkt oder am Fahrzeug führen, wenn sie nicht beachtet wird.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Kamerasystem dient ausschließlich der Unterstützung beim Einparken und Rangieren eines Kraftfahrzeugs. Es ersetzt nicht die Aufmerksamkeit des Fahrzeugführers.

Die Kamera und die PDC-Sensoren können konstruktionsbedingt nicht alle Personen, Tiere und Gegenstände zuverlässig erkennen. Beachten Sie stets Ihre unmittelbare Fahrzeugumgebung und verlassen Sie sich beim Rangieren nicht ausschließlich auf das Kamerabild oder die Abstandsanzeige.

- Das Produkt ist für Pkw, Transporter, Wohnmobile und Lkw mit einem Bordnetz von 12 V oder 24 V bestimmt. Der Kennzeichenhalter wird fest an das Bordnetz angeschlossen (12 bis 30 V DC), der Monitor über das mitgelieferte Netzteil an eine Bordnetzsteckdose (12 bis 30 V DC). Der Kennzeichenhalter ist für einzeilige EU-Kennzeichen (520 × 110 mm) ausgelegt.
- Verwenden Sie das Produkt nur unter Einhaltung der technischen Daten in der Bedienungsanleitung.
- Das Produkt ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt, nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke.
- Wenn Sie das Produkt außerhalb Deutschlands benutzen, beachten Sie die Vorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes.
- Verändern Sie das Produkt nicht. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung ist die Einhaltung der geltenden Normen nicht mehr gewährleistet.

Nicht bestimmungsgemäß ist jede andere Verwendung, z. B. der Betrieb an anderen Spannungen, der Betrieb des Monitors im Freien, die Verwendung als Überwachungskamera außerhalb des Fahrzeugs oder die Bedienung während der Fahrt.

Sicherheitshinweise

Im Straßenverkehr

⚠ WARNUNG

Unfallgefahr durch Ablenkung und eingeschränkte Sicht!

- Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf das Kamerabild oder die Abstandsanzeige. Achten Sie immer zusätzlich auf Ihre Umgebung (Spiegel, Schulterblick).
- Die Kamera erfasst nicht den gesamten Bereich hinter dem Fahrzeug. Personen, Tiere und Gegenstände können außerhalb des Bildes liegen.
- Die PDC-Sensoren erkennen Hindernisse nur im Bereich von ca. 0,3 bis 2,2 m und in einem Erfassungswinkel von ca. 60°. Schmale, niedrige oder schallschluckende Hindernisse (z. B. Pfosten, Ketten, Schnee) werden möglicherweise nicht erkannt.
- Bei Dunkelheit, Gegenlicht, Regen, Schnee oder verschmutzter Linse kann das Bild eingeschränkt sein. Bei Funkstörungen oder überschrittener Reichweite (ca. 17,5 m) kann das Bild verzögert sein oder ausfallen. Manövrieren Sie dann besonders vorsichtig.
- Bedienen Sie den Monitor nicht während der Fahrt. Nehmen Sie Einstellungen nur bei stehendem Fahrzeug vor.
- Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt, dass Kamera und PDC-Sensoren richtig eingestellt und sauber sind und dass der Monitor fest montiert ist.

Montage und elektrischer Anschluss

⚠ WARNUNG

Brand- und Kurzschlussgefahr durch unsachgemäße Installation!

- Der Anschluss des Kennzeichenhalters an das Bordnetz erfordert Fachwissen. Eine fehlerhafte Installation kann einen Fahrzeugbrand auslösen. Lassen Sie die elektrische Installation ausschließlich von einer Kfz-Elektrofachkraft durchführen.
- Klemmen Sie vor den Arbeiten die Fahrzeugbatterie beidpolig ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Schließen Sie den Kennzeichenhalter nur an ein Bordnetz mit 12 bis 30 V DC an: Plusleitung (rot) an einen ausreichend abgesicherten Zubehörstromkreis, der mit der Zündung eingeschaltet wird (oder an die Rückfahrscheinwerfer-Leitung), Masseleitung (schwarz) an eine blanke Karosseriestelle. Verwenden Sie nur für Fahrzeuge zugelassene und geeignete Anschlussmittel.
- Prüfen Sie nach dem Anschluss, ob die Sicherung intakt ist und keine Fehlermeldung im Bordnetz auftritt. Schalten Sie bei Fehlermeldungen, ungewöhnlichem Verhalten oder Brandgeruch sofort die Zündung aus und klemmen Sie die Fahrzeugbatterie beidpolig ab.

⚠ WARNUNG

Brand- und Kurzschlussgefahr durch fehlerhafte Stromversorgung des Monitors!

- Schließen Sie den Monitor nur mit dem mitgelieferten Netzteil an eine Bordnetzsteckdose oder einen Zigarettenanzünder (Eingang 12 bis 30 V DC) an. Verwenden Sie alternativ nur ein USB-Netzteil mit 5 V und mindestens 1 A.
- Der USB-A-Ausgang des Netzteils liefert max. 2,1 A. Schließen Sie keine Geräte mit höherem Strombedarf an.
- Die Bordnetzsteckdose muss leicht zugänglich sein, damit Sie das Netzteil im Notfall schnell trennen können.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch lose Teile und Kabel!

- Verlegen Sie alle Kabel scheuer- und knickfrei. Beschädigte Kabel können Kurzschlüsse verursachen.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass niemand darüber stolpern kann (z. B. beim Aussteigen) und der Fahrer in seiner Bewegungsfreiheit nicht eingeschränkt wird.
- Montieren Sie den Kennzeichenhalter mit den mitgelieferten Schrauben und setzen Sie die Abdeckleiste vollständig ein. Kontrollieren Sie den festen Sitz von Kennzeichenhalter, Kennzeichen und Monitor. Teile dürfen sich während der Fahrt, bei starkem Bremsen oder einem Unfall nicht lösen.

HINWEIS

Schäden am Fahrzeug und rechtliche Vorgaben

- Verlegen Sie das Anschlusskabel zunächst provisorisch durch vorhandene Öffnungen (z. B. Kofferraumdichtung) und testen Sie das System, bevor Sie es dauerhaft verlegen. Schützen Sie neue Karosseriedurchbrüche gegen Korrosion.
- Das Kennzeichen muss nach der Montage vollständig lesbar sein. Die Kennzeichenbeleuchtung darf nicht verdeckt werden.
- Verschließen Sie den USB-C-Anschluss unten am Kennzeichenhalter immer mit der Gummidichtung. Eindringende Feuchtigkeit kann die Elektronik zerstören.

Monitor und Halterungen

⚠ WARNUNG

Unfall- und Verletzungsgefahr durch falsch montierten Monitor!

- Montieren Sie den Monitor nicht im direkten Sichtfeld des Fahrers. Er darf die Sicht auf die Straße und die Rundumsicht nicht einschränken.
- Montieren Sie den Monitor nicht im Wirkbereich von Airbags.
- Der Monitor muss fest sitzen. Ein herumfliegender Monitor kann Personen verletzen.
- Bei Saugfußmontage muss die Fläche glatt, sauber und fettfrei sein. Prüfen Sie den Halt regelmäßig.
- Bei Montage mit dem Klemmadapter muss das Lüftungsgitter stabil sein und den Monitor sicher halten. Prüfen Sie den Halt regelmäßig.

HINWEIS

Schäden am Monitor

- Der Monitor ist nur für den Innenraum bestimmt. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit, besonders in Cabrios.
- Drücken Sie nicht fest auf das Display und verwenden Sie keine spitzen Gegenstände.

Funkgeräte

Der Kennzeichenhalter überträgt Kamerabild und PDC-Daten per Funk (2,4 GHz, Reichweite ca. 17,5 m) an den Monitor.

⚠ WARNUNG

Gefahr durch Funkwellen!

- Halten Sie eingeschaltete Funkgeräte mindestens 20 cm von einem Herzschrittmacher fern. Funkwellen können dessen Funktion beeinträchtigen.
- Die Funkwellen können Störgeräusche in Hörgeräten verursachen.
- Betreiben Sie das System nicht in der Nähe entflammbarer Gase oder in explosionsgefährdeter Umgebung (z. B. Lackiererei).

Kinder und schutzbedürftige Personen

⚠ WARNUNG

Erstickungsgefahr!

- Halten Sie Verpackungsmaterial, Plastiktüten und Kleinteile (z. B. Schrauben) von Kleinkindern und Babys fern.
- Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen.

Dieses Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit mangelnder Erfahrung und Kenntnis benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder in den sicheren Gebrauch eingewiesen wurden und die Gefahren verstehen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Umgebungsbedingungen

HINWEIS

Schäden durch Feuchtigkeit und Temperatur

- Der Kennzeichenhalter ist für den Außenbereich ausgelegt (IP67). Verschließen Sie den USB-C-Anschluss immer mit der Gummidichtung.
- Verwenden Sie Kennzeichenhalter und Monitor nur im zulässigen Temperaturbereich von –10 bis +60 °C (max. 70 % relative Luftfeuchte).
- Lassen Sie den Monitor nicht in direkter Sonne hinter der Windschutzscheibe liegen. Im geparkten Fahrzeug können sehr hohe Temperaturen entstehen.

Störungen und Beschädigungen

⚠ WARNUNG

Brand- und Kurzschlussgefahr durch beschädigte Geräte!

- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Gehäuse, Kabel oder Netzteil beschädigt sind.
- Trennen Sie das System bei Störungen (z. B. kein Bild, Rauch, Geruch, starke Erwärmung) sofort von der Stromversorgung.
- Öffnen, reparieren oder verändern Sie das Produkt nicht selbst. Wenden Sie sich an den Kundenservice.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und vom Hersteller empfohlenes Zubehör.

Pflege und Wartung

- Trennen Sie den Monitor vor der Reinigung von der Stromversorgung.
- Reinigen Sie Kamera, PDC-Sensoren, Kennzeichenhalter und Monitorgehäuse mit einem sauberen, feuchten Tuch. Verwenden Sie bei starker Verschmutzung nur einen milden Haushaltsreiniger.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel sowie keine ätzenden, scheuernden oder gasförmigen Reinigungsmittel.
- Es darf keine Feuchtigkeit in den Monitor eindringen.
- Reinigen Sie das Display mit destilliertem Wasser oder einem Bildschirmreiniger auf einem weichen Tuch. Sprühen Sie nichts direkt auf das Display.
- Reinigen Sie den Kennzeichenhalter niemals mit einem Hochdruckreiniger.
- Halten Sie die PDC-Sensoren frei von Schmutz, Schnee und Eis.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob alle Teile fest sitzen, unbeschädigt sind und richtig funktionieren.

Entsorgung

Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet: Das Produkt darf nicht in den Hausmüll (Richtlinie 2012/19/EU, Elektro- und Elektronikgerätegesetz).

- Geben Sie Altgeräte kostenlos bei einer kommunalen Sammelstelle oder bei einem rücknahmepflichtigen Händler ab.
- Durch die getrennte Entsorgung schützen Sie Umwelt und Gesundheit. Materialrecycling verringert den Verbrauch von Rohstoffen.

Registrierungsnummern

Register	Nummer
WEEE-Reg.-Nr.	DE 83930001
Batt-Reg.-Nr.	DE 41630684
LUCID Reg.-Nr. (Verpackung)	DE2255051200671

Konformität

Das Produkt trägt die CE-Kennzeichnung und entspricht den folgenden europäischen Richtlinien:

- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU) 2015/863

Eine ausführliche EU-Konformitätserklärung erhalten Sie beim Hersteller.

Haftung

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, unsachgemäße Montage, nicht genehmigte Veränderungen oder Missachtung der Bedienungsanleitung entstehen. Gesetzliche Ansprüche, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz und aus der Gewährleistung, bleiben unberührt.

Fragen und Meldungen zur Produktsicherheit

Haben Sie Fragen zu Ihrem Produkt oder zu diesen Sicherheitsinformationen? Haben Sie ein Sicherheitsproblem festgestellt? Wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice. Nennen Sie dabei Modell (RCA50H) und Artikelnummer (1443).

HaWoTEC GmbH
Dammwiesenstraße 25, 22045 Hamburg

Telefon: +49 (0)40 413 48 752
E-Mail: info@hawotec.de
Web: www.hawotec.de