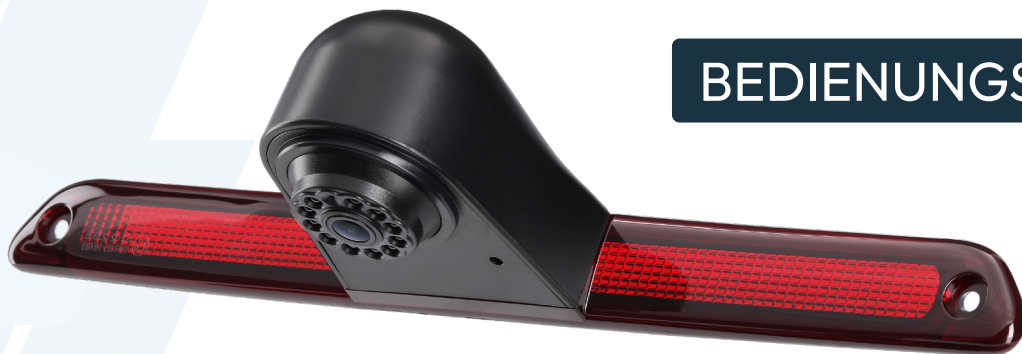


# RÜCKFAHRKAMERA **BRAKEGUARD STAR**

## BEDIENUNGSANLEITUNG



USER MANUAL | MODE D'EMPLOI | MANUAL DE INSTRUCCIONES | MANUALE D'ISTRUZIONI



**ÜBER DEN QR-CODE**  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

## **INHALTSVERZEICHNIS**

START .....	3
IHRE BRAKEGUARD STAR RÜCKFAHRKAMERA .....	4
LIEFERUMFANG .....	5
ALLGEMEINE HINWEISE & INFORMATIONEN .....	6
INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG .....	7
MONTAGE .....	8 - 13
SPEZIFIKATIONEN .....	14

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Danke, dass Sie sich für die Einbauleuchten Kamera von VSG24.com entschieden haben! Für eine optimale Leistung und Sicherheit lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf. Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise für dieses Gerät genauestens! Die in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Abbildungen dienen lediglich als Erklärungshinweise für die Einstellmöglichkeiten Ihres Geräts. Diese Bedienungsanleitung dient dazu Ihnen einen schnellen und unkomplizierten Einstieg ins Gerät zu ermöglichen.

Sollten Sie darüber hinaus noch Fragen haben, setzen Sie sich bitte mit uns entweder telefonisch unter der Nummer: **+49 2241/2008040** oder per E-Mail: **info@vsg24.com** in Verbindung.

Oder schriftlich an:

**Vega Solutions GmbH - Belgische Allee 51A - 53842 Troisdorf - Germany**

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät!

Ihr VSG24.com-Team



**ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP**

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

### **BRAKEGUARD STAR – Rückfahrkamera im Bremslichtdesign**

Mit der Brakeguard Star entscheiden Sie sich für eine hochwertige Rückfahrkamera, die sich nahtlos in das bestehende Bremslicht Ihres Fahrzeugs integrieren lässt – ganz ohne Bohren und ohne sichtbare Zusatzhalterungen.

Dank des im Lieferumfang enthaltenen Adapterkabels ist die Kamera mit nahezu jedem Monitor kompatibel. Der extra breite 145° Blickwinkel sorgt dabei für eine optimale Übersicht und maximale Sicherheit beim Rangieren. Selbst bei Regen oder Schmutz liefert die Brakeguard Star durch ihre robuste IP69K-Schutzklasse klare Bilder, und die integrierte Nachtsichtfunktion gewährleistet zuverlässige Sicht auch bei Dunkelheit.

Mit ihrer Full-HD-Auflösung bietet die Brakeguard Star gestochen scharfe Bilder – für komfortables und sicheres Rückwärtsfahren bei Tag und Nacht.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.



**ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP**

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM





ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

### **Reinigung, Wartung und Reparatur: Wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb Ihres Geräts**

#### **Reinigung des Geräts**

Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, trennen Sie das Gerät stets von der Stromquelle, indem Sie den Netzstecker ziehen oder die Stromversorgung abschalten. Da das Gehäuse überwiegend aus Kunststoff besteht, verwenden Sie bitte keine Flüssigreiniger, Sprays oder chemischen Reinigungsmittel wie Benzol. Diese können das Material beschädigen.

#### **Empfohlene Reinigungsmethoden:**

**Leichte Verschmutzung:** Wischen Sie das Gerät einfach mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

**Hartnäckigere Verschmutzungen:** Verwenden Sie ein leicht befeuchtetes Tuch mit einer milden, neutralen Reinigungslösung. Wischen Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.

Wichtig: Reinigen Sie nur die äußere Oberfläche des Geräts. Das Öffnen des Gehäuses ist strengstens untersagt, da im Inneren des Geräts lebensgefährliche Spannungen vorhanden sein können!



**ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP**

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### Inbetriebnahme der Kamera

Die Rückfahrkamera ist für eine variable Spannung von 12 bis 30 Volt ausgelegt. Daher kann diese sowohl in PKW's mit 12 Volt Bordspannung eingesetzt werden als auch in LKW's mit einer Spannung von 24 Volt. Als Grundspannung muss mindestens 12 Volt und 1 Ampere bereitgestellt werden.

### Stromversorgung der Kamera

Die VSG24 Rückfahrkamera lässt sich dank wassergeschütztem 4-PIN-Schnellverschluss einfach mit allen VSG24 Rückfahrmonitoren verbinden. Stecken Sie dazu das 4-PIN-Kabel in den Kameraeingang des Monitors und achten Sie darauf, dass die Markierungen übereinstimmen. Fixieren Sie die Verbindung anschließend mit der Sicherungsschraube.

Für Monitore mit Cinch-Anschluss ist ein Adapterkabel im Set enthalten. Die Kamera kann wahlweise an Klemme 15 (Zündung) für Dauerbetrieb oder am Rückfahrlicht angeschlossen werden, sodass sie nur bei eingelegtem Rückwärtsgang aktiv ist.

### Befestigung der Kamera

Die Rückfahrkamera wird anstelle der vorhandenen Bremslichtverkleidung montiert. Hierfür wird die Lichtleiste aus dem originalen Bremslicht entnommen und in die Abdeckung der Bremslichtkamera eingesetzt. Auf diese Weise ist kein Bohren in die Karosserie notwendig, da die vorhandenen Kabeldurchführungen des Bremslichts genutzt werden, um die Leitungen bequem in den Innenraum zu verlegen.

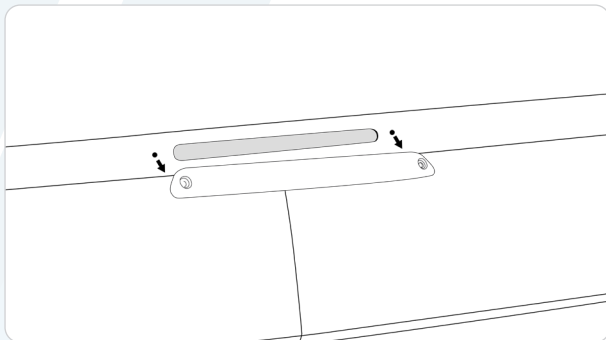
### AHD/CVBS Kappe - Ihre Kamera unterstützt sowohl analoge als auch HD-Auflösung

- Verwenden Sie einen analogen Monitor, ziehen Sie die „AHD/CVBS“-Kappe ab, damit die Kamera auf analoge Auflösung umschaltet.
- Unterstützt Ihr Monitor den AHD 1080P Videoeingang, lassen Sie die Kappe aufgesteckt, um die maximale HD-Auflösung zu nutzen.

Sollte kein Bild erscheinen, prüfen Sie, ob die Kappe korrekt entfernt oder aufgesteckt ist und starten Sie ihren Monitor neu.

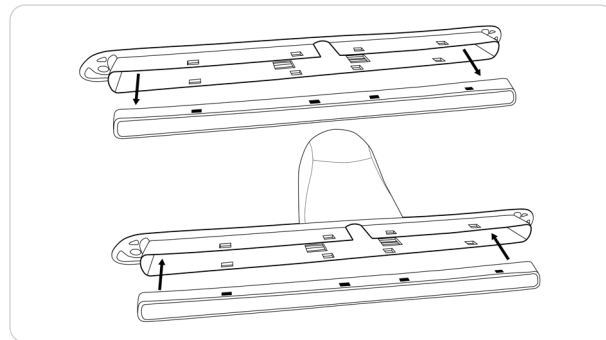
- Einbau ohne Bohren
- 145°Blickwinkel
- Schutzklasse IP69K
- FullHD Auflösung

- Nachtsichtfunktion
- Mit Adapterkabel für maximale Kompatibilität
- Nachtsichtfunktion
- Für jede Art von Monitor



### 1. Altes Bremslicht ausbauen

Lösen Sie die Befestigungsschrauben, nehmen Sie das alte Bremslicht vorsichtig ab und trennen Sie die vorhandene Kabelverbindung.



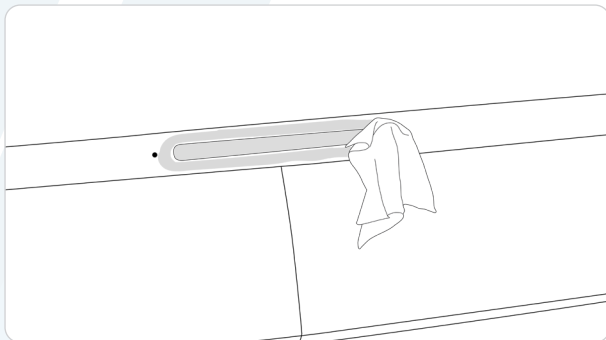
### 2. Lichtleiste in die Kamera-Abdeckung einsetzen

Entnehmen Sie die Lichtleiste aus der bisherigen Abdeckung und setzen Sie diese in die neue Rückfahrkamera-Abdeckung ein. Achten Sie darauf, dass die Lichtleiste korrekt einrastet.



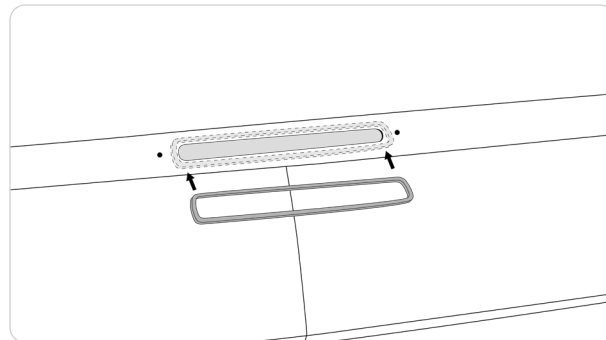
ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### 3. Montagefläche reinigen

Säubern Sie die Fläche rund um den Ausschnitt des Bremslichtes gründlich von Staub, Fett und anderen Verunreinigungen, um eine optimale Haftung zu gewährleisten.



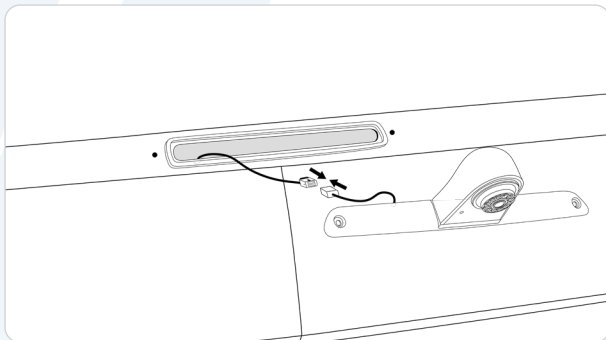
### 4. Dichtung anbringen

Bringen Sie die beiliegende Dichtung auf der gereinigten Fläche an und drücken Sie diese sorgfältig an, bis sie fest haftet.



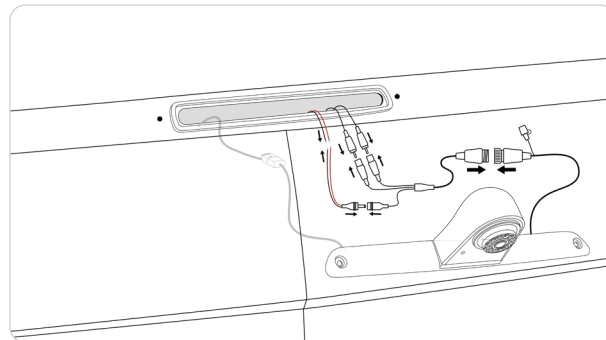
ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### 5. Bremslichtkabel anschließen

Verbinden Sie die in **Schritt 1** getrennten Bremslichtkabel wieder miteinander und stellen Sie so die elektrische Verbindung ordnungsgemäß her.



### 6. Kameraanschluss und Verkabelung

In diesem Schritt wird die Kamera mit dem Monitor verbunden und mit Strom versorgt. Da der Vorgang etwas umfangreicher ist, finden Sie auf den nächsten Seiten eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Anschlussmöglichkeiten.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### Anschlussoptionen Monitor

Für die Verbindung der Kamera stehen Ihnen zwei Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung:

- **Verwendung eines VSG24 Rückfahrmonitors**

Führen Sie ein 4-PIN-Verlängerungskabel vom Monitor bis zur Kamera und schließen Sie es direkt am Kameraanschluss an.

In diesem Fall übernimmt der Monitor sowohl die Signalübertragung als auch die Stromversorgung der Kamera – das Adapterkabel wird nicht benötigt.

- **Verwendung eines anderen Monitors**

Bei Monitoren von Fremdherstellern kann die PIN-Belegung von der der Kamera abweichen.

Verwenden Sie daher das mitgelieferte **Adapterkabel**, um die Kamera zuverlässig an einen Monitor mit Cinch-/RCA-Eingängen anzuschließen.

HINWEIS: In dieser Anleitung bezieht sich der Begriff „**Heckmontage**“ bzw. „**Frontmontage**“ stets auf die Position des **Adapterkabels** – nicht auf die Montage der Kamera selbst.

### Anschlussmöglichkeiten mit Adapterkabel

#### Heckmontage (Empfohlen):

- 1x Cinch Verlängerungskabel
- Das Adapterkabel wird direkt an die Kamera angeschlossen.
- Die Verbindung zum Monitor erfolgt über ein Cinch-Verlängerungskabel.
- Für die Stromversorgung kann die Kamera wahlweise an Zündungsplus oder an das Rückfahrlicht angeschlossen werden:
  - **Zündungsplus** → Kamera ist immer aktiv, sobald die Zündung eingeschaltet ist.
  - **Rückfahrlicht** → Kamera ist nur aktiv, wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist.

#### Frontmontage:

- 1x Cinch Kabel / Adapter, 1x 4-PIN Verlängerungskabel
- Die Kamera wird über ein 4-PIN-Verlängerungskabel mit dem Adapterkabel verbunden.
- Der Monitor wird mithilfe eines kurzen Cinch-Kabels oder eines Adapters angeschlossen.
- Die Stromversorgung erfolgt über Zündungsplus.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

## Anschlussanleitung

HINWEIS: Bevor Sie mit der Verkabelung der Kamera beginnen, lesen und beachten Sie bitte die Erläuterung zur „AHD/CVBS“-Kappe auf Seite 7.

### I. Stromversorgung herstellen

Schließen Sie das AC/DC-Kabel (Stecker mit schwarzen und roten Leitungen) an das Adapterkabel an.

- Schwarz → Masse des Fahrzeugs
- Rot → 12–30 V Stromquelle
  - **Heckmontage:** Anschluss an Zündungsplus oder Bremslicht
  - **Frontmontage:** Anschluss an Zündungsplus

TIPP: Bei Anschluss an das Rückfahrlicht überträgt die Kamera nur dann ein Signal, wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist. Wird die Kamera hingegen an das Zündungsplus angeschlossen, ist sie dauerhaft aktiv, sobald die Zündung eingeschaltet wird.

HINWEIS: Sichern Sie alle Kabelverbindungen mit Schrumpfschläuchen, um eine zuverlässige Isolierung und Schutz vor Feuchtigkeit zu gewährleisten.

### II. Kamera anschließen

- **Heckmontage:** Adapterkabel direkt mit der Kamera verbinden (kein zusätzliches Kabel erforderlich).
- **Frontmontage:** Verwenden Sie ein 4-PIN-Verlängerungskabel, das durch das Fahrzeug verlegt wird, um die Kamera mit dem Adapterkabel zu verbinden.

### III. Monitor anschließen

Der Anschluss des Monitors erfolgt über den **gelben** Cinch-Ausgang (Videosignal).

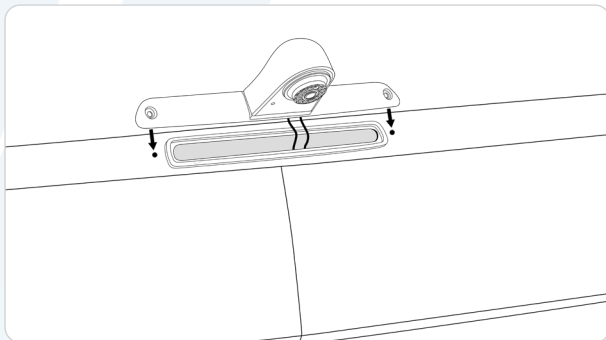
Da die Kamera über kein Mikrofon verfügt, bleibt der weiße Cinch-Stecker ungenutzt.

- **Heckmontage:** Verlegen Sie ein Cinch-Verlängerungskabel vom Adapterkabel im Heck bis zum Monitor im Fahrerbereich.
- **Frontmontage:** Verbinden Sie das Adapterkabel mit dem Monitor entweder über einen passenden Adapter oder über ein kurzes Cinch-Verbindungskabel, abhängig von der Einbauposition.



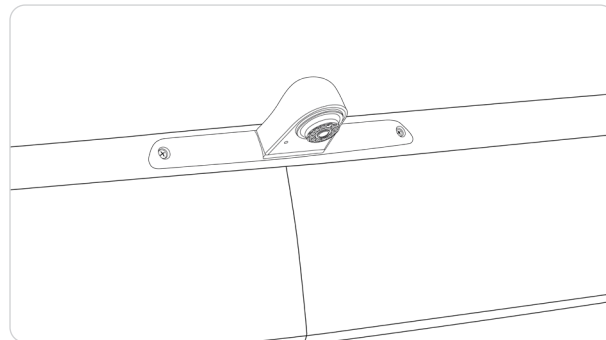
ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### 7. Rücklichtkamera montieren

Verstauen Sie die Anschlusskabel der Kamera sorgfältig und befestigen Sie das Rückfahrkamera-Bremslicht mit den in **Schritt 1** entfernten Schrauben wieder am Fahrzeug.



### 8. Inbetriebnahme

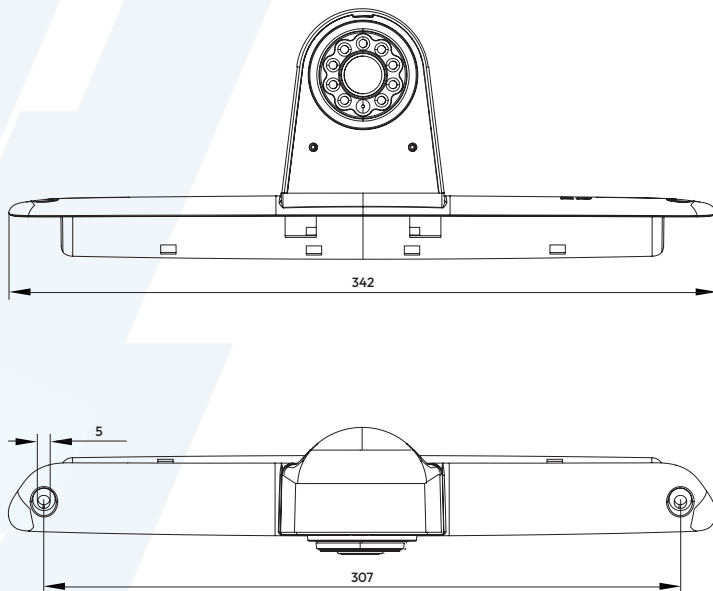
Die Rückfahrkamera ist nun erfolgreich installiert.

**WICHTIG:** Prüfen Sie unbedingt vor der Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr, ob das Bremslicht ordnungsgemäß funktioniert.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



Technische Eigenschaften	Details
Schutzklasse	IP69K
Betrachtungswinkel	145°
Bildsensor	CMOS 1/4"
Nachtsichtfunktion	12 IR-Dioden
Auflösung	HD 1080P   CVBS 700 TVL
Anschluss	4-pin
TV-System	PAL
Energieversorgung	DC12-30V
Betriebstemperatur	-20°C bis + 70°C



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

**VSG24//<sup>®</sup>**





# VSG24//<sup>®</sup>

ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP



**SERVICE**

**VERSPRECHEN**

**GARANTIERT**