

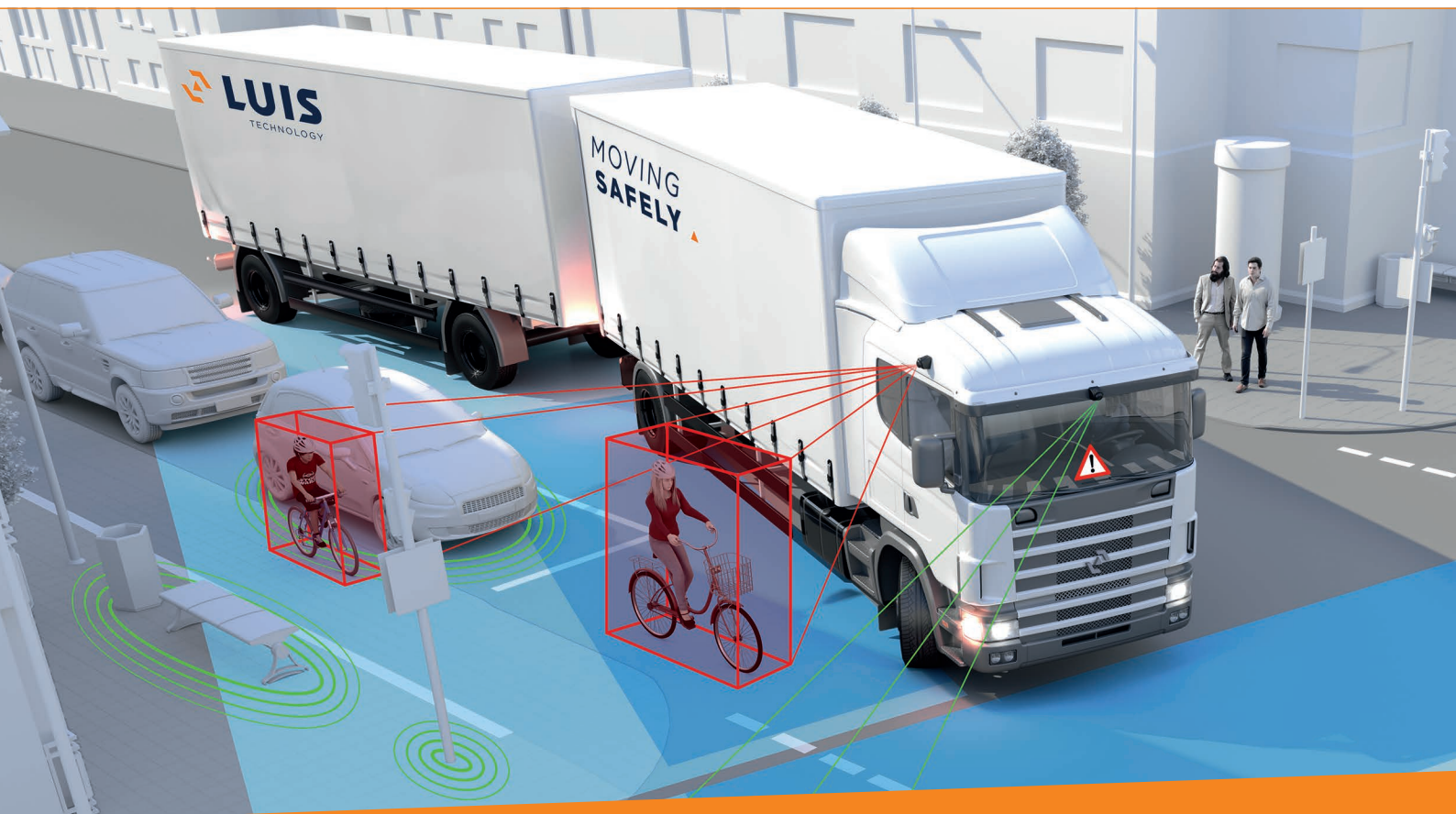
# LUIS TURN DETECT®

420400

## Bedienungsanleitung

Version 1.0 DE

Softwarestand 2.1




---

LUIS Technology GmbH  
Hammer Deich 70  
20537 Hamburg  
Deutschland

Telefon: +49 40 89 727 84-84  
Fax: +49 40 89 727 84-15

E-Mail: [service@luis.de](mailto:service@luis.de)  
[www.luis.de](http://www.luis.de)



# Inhaltsverzeichnis

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Sicherheit.....                           | 5  |
| 2   | Übersicht.....                            | 7  |
| 2.1 | Einzelteile von LUIS TURN DETECT® .....   | 7  |
| 2.2 | Funktionsbeschreibung.....                | 8  |
| 3   | Bedienung .....                           | 9  |
| 3.1 | Einstellungen des Monitors anpassen ..... | 9  |
| 3.2 | Lautstärke des Buzzers anpassen.....      | 10 |
| 4   | Störungen .....                           | 11 |
| 5   | Pflege und Wartung .....                  | 13 |
| 6   | Entsorgung.....                           | 13 |



# 1 Sicherheit

Ihr Fahrzeug ist mit dem Abbiegeassistenten LUIS TURN DETECT® ausgestattet? Dann lesen Sie diese Bedienungsanleitung. In ihr ist beschrieben, wie Sie den Abbiegeassistenten bedienen und worauf Sie achten müssen.

## **Bestimmungsgemäße Verwendung**

LUIS TURN DETECT® ist ein Abbiegeassistent, der für die Verwendung in Nutzfahrzeugen bzw. Omnibussen bestimmt ist. Der Abbiegeassistent unterstützt Sie beim Abbiegen nach rechts, indem er den potenziellen Gefahrenbereich rechts neben Ihrem Fahrzeug überwacht. Er macht Sie auf Gefahrensituationen aufmerksam, wenn sich Personen im toten Winkel zu Fuß oder auf dem Fahrrad bewegen.

## **Grenzen des Abbiegeassistenten**

Der Abbiegeassistent unterstützt Sie zwar, Sie bleiben jedoch weiterhin allein verantwortlich für das Führen Ihres Fahrzeugs. Der Abbiegeassistent hilft lediglich, Unfälle beim Abbiegen nach rechts zu vermeiden, sofern Sie mit einer Fahrtgeschwindigkeit innerhalb des festgelegten Geschwindigkeitsbereichs unterwegs sind, zum Beispiel mit bis zu 35 km/h. Der Geschwindigkeitsbereich wird bei der Montage festgelegt.

Bei einer Fahrtgeschwindigkeit außerhalb des festgelegten Geschwindigkeitsbereichs warnt der Abbiegeassistent Sie nicht. Auch beim Abbiegen nach links unterstützt Sie der Abbiegeassistent nicht.

Vor einem Gegenstand, der sich nicht bewegt – zum Beispiel vor einem Verkehrsschild –, warnt der Abbiegeassistent Sie nicht, selbst wenn der Gegenstand beim Abbiegen im Weg steht.

Andererseits kann es vorkommen, dass der Abbiegeassistent Sie warnt, obwohl gar keine Gefährdung besteht. Zu einem solchen Fehlalarm kann es kommen, wenn sich zum Beispiel Schatten oder Lichtkegel in den potenziellen Gefahrenbereich hineinschieben. Auch Sattelaufleger, die sich in der Kurve in den Gefahrenbereich bewegen, oder blinkende Fahrtrichtungsanzeiger können einen Fehlalarm auslösen.

Äußere Einflüsse – zum Beispiel starker Regen, Nebel oder Schneetreiben – können die Funktion des Abbiegeassistenten beeinträchtigen, weil die Bilder, die die Kamera liefert, nicht ausgewertet werden können.

## **Qualifikation**

Es ist wichtig, dass Sie diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen haben, bevor Sie den Abbiegeassistenten das erste Mal verwenden, damit Sie wissen, wie er funktioniert und wo seine Grenzen sind.

## **Hinweis zur Montage und Reparatur**

Der Abbiegeassistent muss von einer qualifizierten Fachwerkstatt montiert worden sein. Sie dürfen nichts selbst verändern oder öffnen. Für etwaige Änderungen oder Reparaturen müssen Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden (Adressen finden Sie unter: [www.luis.de/montage-vor-ort](http://www.luis.de/montage-vor-ort)).

## **Änderungen und Manipulationen**

Die Einzelteile des Abbiegeassistenten dürfen nicht verändert oder manipuliert werden. Verboten ist auch das Öffnen der Gehäuse oder der Versuch, etwas selbstständig zu reparieren. Änderungen oder Manipulationen können schwerwiegende Folgen haben – bis hin zum elektrischen Schlag.

Jegliche Änderung oder Manipulation führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.

## 2 Übersicht

### 2.1 Einzelteile von LUIS TURN DETECT®



Abb. 1 Position der Einzelteile im und am Fahrzeug

- 1 GPS-Modul
- 2 Buzzer
- 3 Monitor (beispielhaft, andere Modelle sind möglich)
- 4 Kamera
- 5 Steuerbox

## 2.2 Funktionsbeschreibung

LUIS TURN DETECT® ist direkt nach dem Starten Ihres Fahrzeugs bereit. Der **Monitor** schaltet sich ein und der **Buzzer** meldet sich mit einem Piepton. Damit können Sie sicher sein, dass alles funktioniert.

Die **Kamera** nimmt den potenziellen Gefahrenbereich rechts neben Ihrem Fahrzeug auf.

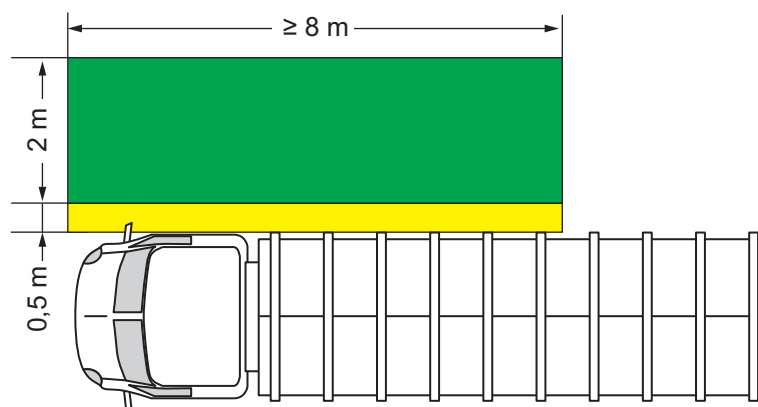


Abb. 2 Potenzieller Gefahrenbereich

Die von der Kamera aufgenommenen Bilder werden auf den **Monitor** im Fahrzeuginneren übertragen. Bis zu einer Fahrtgeschwindigkeit innerhalb des festgelegten Geschwindigkeitsbereichs, zum Beispiel bis 35 km/h, zeigt der Monitor etwas an, unabhängig davon, ob Sie geradeaus fahren oder abbiegen. Bei einer Fahrtgeschwindigkeit außerhalb des festgelegten Geschwindigkeitsbereichs zeigt der Monitor bei Geradeausfahrt nichts an. Nur wenn Sie abbiegen, zeigt der Monitor etwas an.

Die Information, wie schnell Sie fahren, bekommt LUIS TURN DETECT® vom **GPS-Modul** oder von der Fahrzeugelektronik.

Dass Sie abbiegen wollen, merkt LUIS TURN DETECT® entweder über den gesetzten Fahrtrichtungsanzeiger oder über die **Lenkwinkelsensorik**, die als Zubehör erhältlich ist.

Eine Software in der **Steuerbox** erkennt, wenn sich jemand zu Fuß oder auf dem Fahrrad von hinten nach vorne im Gefahrenbereich bewegt. Um die Bewegung erkennen zu können, vergleicht die Software die einzelnen Bilder, die die Kamera liefert, miteinander.



Bis zur festgelegten Fahrtgeschwindigkeit von zum Beispiel 35 km/h gilt: Solange sich niemand im Gefahrenbereich bewegt, ist das Viereck, das auf dem Monitor den Gefahrenbereich umgrenzt, grün dargestellt. Wann immer die Software jedoch eine Bewegung erkennt, färbt sich das Viereck rot ein. Wenn Sie, solange das Viereck rot ist, abbiegen wollen, warnt Sie zusätzlich der **Buzzer** mit einem Piepton.

Bei einer Fahrtgeschwindigkeit außerhalb des festgelegten Geschwindigkeitsbereichs gilt: Der Monitor zeigt nur beim Abbiegen – auch bei einem Spurwechsel – etwas an, nicht jedoch bei Geradeausfahrt. Das Viereck, das den Gefahrenbereich umgrenzt, ist grün, wenn sich niemand im Gefahrenbereich bewegt. Wann immer die Software jedoch eine Bewegung erkennt, färbt sich das Viereck rot ein. Der Buzzer warnt Sie jedoch nicht mit einem Piepton.

Sollte Ihr Fahrzeug mit einer **Rückfahrkamera** ausgestattet sein, zeigt der Monitor von LUIS TURN DETECT® beim Rückwärtsfahren das Bild der Rückfahrkamera an.

## 3 Bedienung

### 3.1 Einstellungen des Monitors anpassen

Die Einstellungen des Monitors (7 Zoll, Professional, 902125) können Sie direkt mit den Tasten am Monitor anpassen. Falls Sie einen anderen Monitor verwenden, müssen Sie die entsprechende Bedienungsanleitung beachten.

Nicht alle Tasten am Monitor sind mit einer Funktion belegt. Relevant sind nur die Tasten **|MENU|** und **|▼|** und **|▲|**.

Mit **|MENU|** können Sie die einzelnen Menüpunkte aufrufen. Mit **|▼|** bzw. **|▲|** können Sie die Einstellungen ändern.

#### Menüpunkte

Die Darstellung auf dem Monitor können Sie mit folgenden Menüpunkten optimieren:

- › Helligkeit,
- › Kontrast,
- › Farbe.

Folgende Menüpunkte sollten Sie unverändert lassen, weil die Fachwerkstatt bereits alles richtig eingestellt hat:

- › Lautstärke (ohne Funktion),
- › Zoom (Umstellen des Bildformats),
- › Mirror (Spiegeln des Bilds),
- › Sprache (nur für die Sprache der Menüpunkte),
- › ACC TIME (Triggerverzögerung),
- › Dimmer (automatisch),
- › PARK (Einblenden von Parklinien).

Falls Sie die Parklinien versehentlich eingeblendet haben, müssen Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden. Sie selbst können die Parklinien nicht wieder ausblenden.

### 3.2 Lautstärke des Buzzers anpassen

Der Buzzer warnt Sie beim Abbiegen mit einem Piepton, falls sich im Gefahrenbereich jemand zu Fuß oder auf dem Fahrrad bewegt.

Sofern der Buzzer in Ihrem Fahrzeug sichtbar angebracht ist, können Sie die Lautstärke des Pieptons einstellen, entweder laut (Stellung: HI) oder etwas leiser (Stellung: LOW).

In bestimmten Situationen kann es auch sinnvoll sein, den Piepton vorübergehend auszuschalten (Stellung: OFF).

Sofern der Buzzer nicht sichtbar ist, Sie die Lautstärke jedoch ändern möchten, müssen Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

## 4 Störungen

Achten Sie darauf, dass der Abbiegeassistent immer funktionsfähig ist. Sobald Sie eine Störung bemerken, müssen Sie versuchen, die Ursache zu beheben. Eine Fehlermeldung wird auf dem Monitor immer nur in englischer Sprache eingeblendet.

Falls Sie bei einer Störung selbst keine Abhilfe schaffen können, müssen Sie sich an eine qualifizierte Fachwerkstatt wenden.

### Störung

|   |   |
|---|---|
| <b>Kein Piepton nach dem Starten des Fahrzeugs</b>                              | <p><b>Mögliche Ursache:</b> Der Piepton ist ausgeschaltet (Stellung: OFF).<br/>Der Buzzer ist defekt.<br/>Der Selbsttest war nicht erfolgreich. Der Abbiegeassistent ist daher nicht mehr funktionsfähig.</p> <p><b>Abhilfe:</b> Stellen Sie die Lautstärke des Pieptons entweder auf laut (Stellung: HI) oder auf etwas leiser (Stellung: LOW).<br/>Falls der Buzzer verdeckt angebracht ist: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.<br/>Falls der Piepton gar nicht ausgeschaltet war: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.</p> |
| <b>Kein Piepton beim Abbiegen, obwohl sich im Gefahrenbereich jemand bewegt</b> | <p><b>Mögliche Ursachen:</b> Der Piepton ist ausgeschaltet (Stellung: OFF).<br/>Die Vorgabe, bis zu welcher Fahrtgeschwindigkeit der Buzzer warnen soll, ist zu niedrig eingestellt.<br/>Der Buzzer ist defekt.</p> <p><b>Abhilfe:</b> Stellen Sie die Lautstärke des Pieptons entweder auf laut (Stellung: HI) oder auf etwas leiser (Stellung: LOW).<br/>Falls das nicht hilft oder falls der Buzzer verdeckt angebracht ist: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.</p>  |
| <b>Auf dem Monitor ist nichts zu erkennen</b>                                   | <p><b>Mögliche Ursachen:</b> Die Einstellungen für die Menüpunkte Helligkeit, Kontrast oder Farbe sind nicht optimal.</p> <p><b>Abhilfe:</b> Passen Sie die Einstellungen des Monitors an.</p>  |
| <b>Auf dem Monitor sind dauerhaft Parklinien eingeblendet</b>                   | <p><b>Mögliche Ursache:</b> Die Einstellung für den Menüpunkt PARK wurde verändert.</p> <p><b>Abhilfe:</b> Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.</p>   |
| <b>Fehlermeldung:<br/>No GPS signal</b>   | <p><b>Bedeutung:</b> Das GPS-Modul empfängt kein Signal von den GPS-Satelliten.</p> <p><b>Mögliche Ursachen:</b> Keine Verbindung zu den GPS-Satelliten, zum Beispiel in einem Tunnel.<br/>Das GPS-Modul ist defekt.</p> <p><b>Abhilfe:</b> Fahren Sie weiter und prüfen Sie, ob das GPS-Modul andernorts wieder ein Signal empfängt. Falls das nicht hilft: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.</p>   |

### Störung

---

|  |   |
|--|---|
| <b>Fehlermeldung:</b><br><b>Insufficient illumination, BSD off</b> | <b>Bedeutung:</b> Die Kamera kann nichts erkennen. Der Abbiegeassistent ist daher nicht mehr funktionsfähig.<br><b>Mögliche Ursachen:</b> Die Kamera ist abgedeckt oder verschmutzt. Die Nachtsichtfunktion der Kamera ist defekt.<br><b>Abhilfe:</b> Stellen Sie sicher, dass die Kamera nicht abgedeckt oder verschmutzt ist. Falls das nicht hilft: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf. |
| <b>Fehlermeldung:</b><br><b>Non-operating BSD algorithm</b>        | <b>Bedeutung:</b> Die Software kann die Bilder nicht verarbeiten. Der Abbiegeassistent ist daher nicht mehr funktionsfähig.<br><b>Mögliche Ursachen:</b> Die Software ist abgestürzt. Die Steuerbox ist defekt.<br><b>Abhilfe:</b> Starten Sie Ihr Fahrzeug neu, um auch LUIS TURN DETECT® neu zu starten. Falls das nicht hilft: Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.                      |
| <b>Fehlermeldung:</b><br><b>No GPS device</b>                      | <b>Bedeutung:</b> LUIS TURN DETECT® erhält kein Signal vom GPS-Modul.<br><b>Mögliche Ursachen:</b> Das GPS-Modul oder das Kabel des GPS-Moduls ist defekt.<br><b>Abhilfe:</b> Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.  |
| <b>Fehlermeldung:</b><br><b>No camera signal</b>                   | <b>Bedeutung:</b> LUIS TURN DETECT® erhält kein Signal von der Kamera mehr. Der Abbiegeassistent ist daher nicht mehr funktionsfähig.<br><b>Mögliche Ursache:</b> Die Kamera oder das Kabel der Kamera ist defekt.<br><b>Abhilfe:</b> Suchen Sie eine Fachwerkstatt auf.  |

---

## 5 Pflege und Wartung

Sie können die Steuerbox und den Monitor mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie immer ein feuchtes Tuch. Ein trockenes Tuch könnte die Oberflächen zerkratzen.

Die Kamera können Sie ebenfalls mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen.

## 6 Entsorgung

Sollten einmal Einzelteile entsorgt werden müssen, weil sie zum Beispiel defekt sind, kümmert sich die Fachwerkstatt darum.





## **WIR SIND FÜR SIE DA** **IHR ANSPRECHPARTNER**

LUIS Technology GmbH  
Hammer Deich 70  
20537 Hamburg  
Deutschland

Telefon: +49 40 89 727 84-84  
Fax: +49 40 89 727 84-15

E-Mail: [service@luis.de](mailto:service@luis.de)  
[www.luis.de](http://www.luis.de)