

# Fronteinparkhilfe Funk mit Lautsprecher

Allgemeine Einbauhinweise finden Sie auf den Seiten 1 bis 7 und 40 bis 50. Fahrzeugspezifische Hinweise entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten:

ASX Mj20 (Seite 8 - 14) -Z0284302\*

Eclipse Cross (Seite 23 - 28) -Z0284302\*

Eclipse Cross (Seite 35 - 39) -Z0284304\*  
PHEV 2021

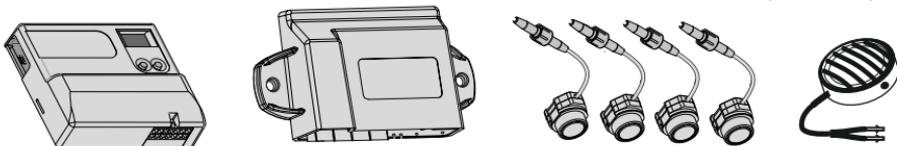
Outlander Mj19 (Seite 15 - 22) -Z0284302\*  
(auch PHEV)

Space Star Mj20 (Seite 29 - 34) -Z0284302\*

## Neu!

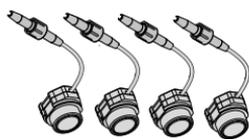
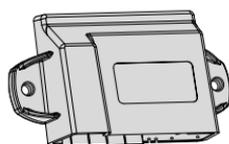
Nutzen Sie das mitgelieferte Plug&Play Kabel zur einfachen Installation am Kombiinstrument. (Siehe [Seite 2](#))

**Mitsubishi-Teile-Nr: Z0284300** (unlackiert)



## Erweiterungssatz zum Front+Heck System:

(Einbau-/Konfigurationsanleitung aus dem Händlerportal ist zu beachten)



Z0284315 (unlackiert)

Z0284322\*

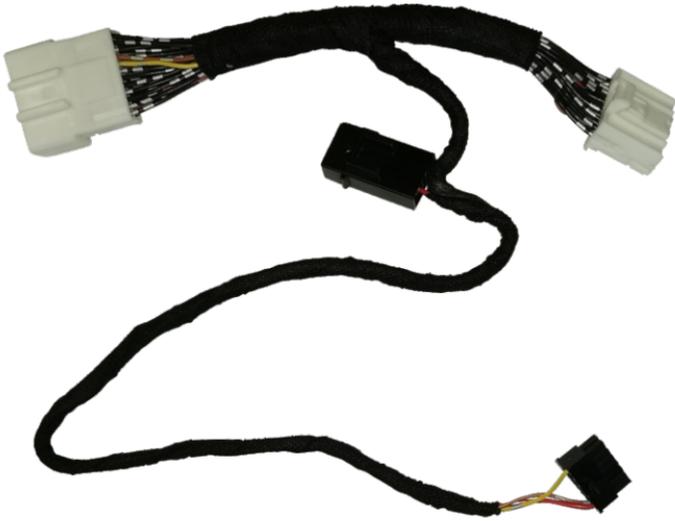
(2 Sensoren lackiert)

Z0284324\*

(4 Sensoren lackiert)

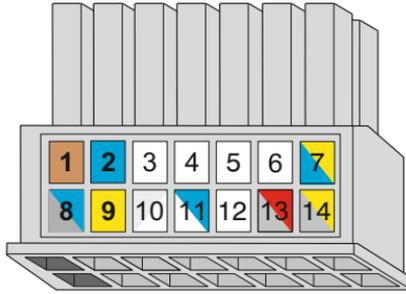
**EBA vollständig lesen, Hinweise [Seite 5](#) und [Seite 46](#) beachten**

## Plug&Play Kabel zur Installation am Kombiinstrument

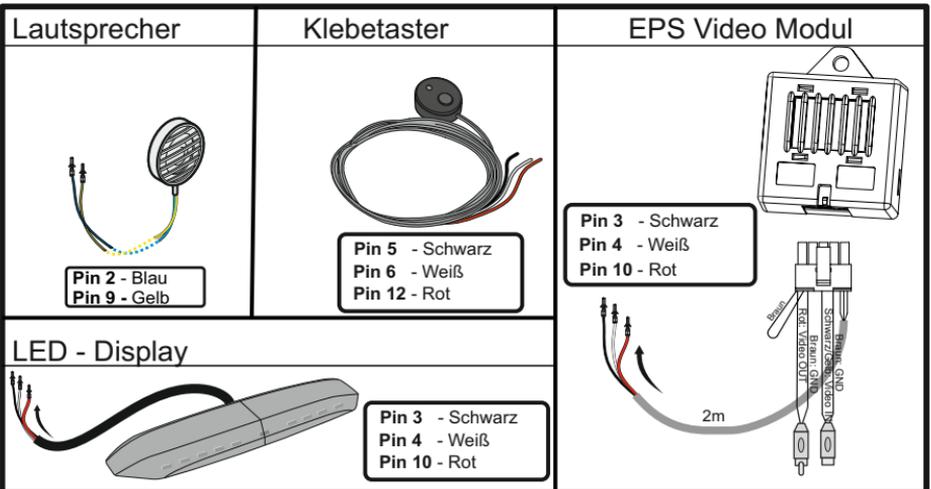


Scannen Sie den QR-Code.  
Sie gelangen so zum Einbauvideo.

# Pin-Belegung des Steckers am Mastermodul



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>(B)</b> <b>1</b> braun - Masse</p> <p><b>2</b> blau - Lautsprecher</p> <p><b>3</b> weiß - Display schwarzes Kabel</p> <p><b>4</b> weiß - Display weißes Kabel</p> <p><b>5</b> weiß - Taster schwarzes Kabel</p> <p><b>6</b> weiß - Taster weißes Kabel</p> <p><b>7</b> gelb/blau - +15 (nur GPS-Anlagen)</p> | <p><b>(C)</b> <b>8</b> blau/schwarz - +12V</p> <p><b>9</b> gelb - Lautsprecher</p> <p><b>10</b> weiß - Display rotes Kabel</p> <p><b>11</b> weiß/blau - Handbremse</p> <p><b>12</b> weiß - Taster rotes Kabel</p> <p><b>13</b> grau/rot - Radio Mute</p> <p><b>(D)</b> <b>14</b> gelb/schwarz - Geschwindigkeit</p> |
|--|---|



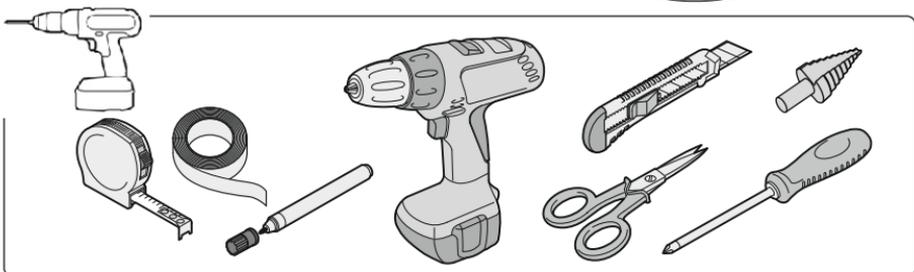
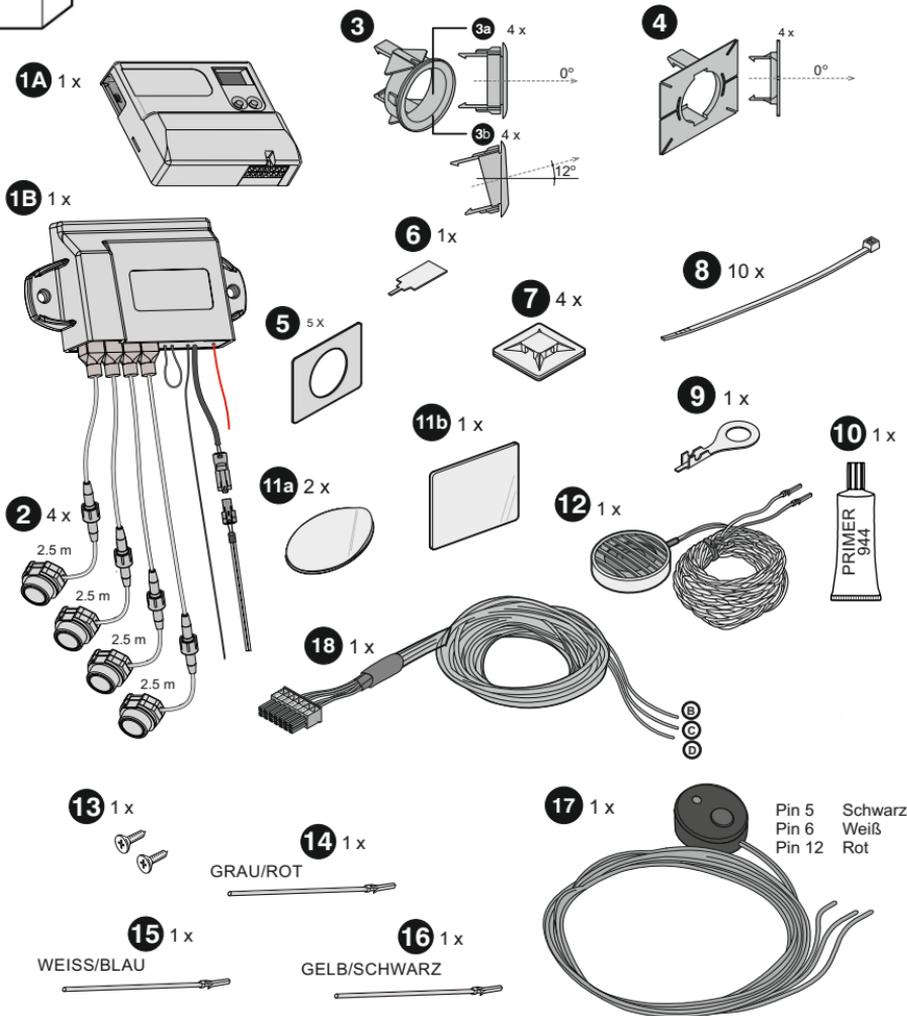
# MITSUBISHI

## Einbauanleitung

### Front Sensor Funk Einparkhilfe

Mitsubishi

Teile Nummer: Z0284300



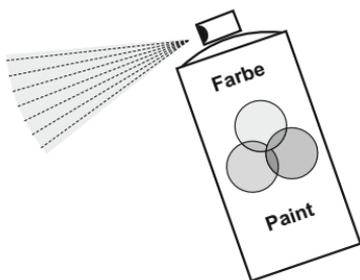
## EINBAUHINWEISE



**Achtung!** Falls Metallträger direkt hinter der Kunststoffhaut liegen, stellen Sie sicher, dass kein Sensor mit Metall in Kontakt kommt !



**Achtung!** Vor Beginn der Montage Batterie abklemmen.  
Alle Verbindungen **löten**. Wenn für Masseanschlüsse Pressösen genutzt werden, ist das Kabel mit der Öhse zu verlöten.



**Achtung!** Falls Sie die Sensoren selber lackieren, sprühen Sie die Komponenten, wie auf Seite 3 beschrieben, sehr vorsichtig dünn auf. Zu starke Schichten beeinträchtigen die Sensorfunktion.

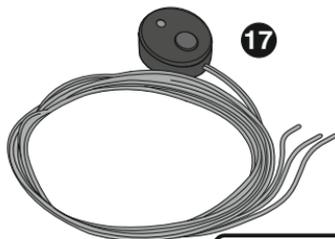
**Hinweis:** Nutzen Sie den optionalen Lackierservice.

### optionaler Taster

- Kurz drücken schaltet System an/aus (LED an/gedimmt)  
- Störung des Systems: 5 Sekunden gedrückt halten (Signalton) um das System bis zum nächsten Zündungswechsel abzuschalten (LED aus)

Der Einbau des Tasters ist optional, wird aber Empfohlen. Der Einbauort kann frei gewählt werden und ist mit dem Kunden abzustimmen.

Einbauvorschläge finden Sie auf [Seite 46](#)



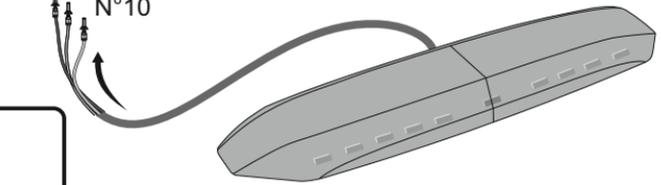
Pin 5 Schwarz

Pin 6 Weiß

Pin 12 Rot

## OPTIONALES DISPLAY Anschluss

N°3 N°4  
N°10



**N°3** Schwarz

**N°4** Weiß

**N°10** Rot

## OPTIONAL Z0284326

Schalter zum Abschalten der Einparkhilfe  
Bsp. manuelle Abschaltung der Heckanlage bei Anhängerbetrieb  
(durch Unterbrechung der Stromversorgung zum Slavemodul),  
wenn die automatische Abschaltung (gelb/schwarz am Slavemodul  
auf Masse) nicht verwendet werden kann



### Anschluss wenn Stromversorgung unterbrochen werden soll:

Mitte	+12V (vom Rückfahrcheinwerfer)
goldener Kontakt	Masse LED
3. Kontakt	12V über Schalter (an Slavemodul)

### Anschluss, wenn Massesignal auf Pin 6 am Mastermodul geschaltet werden soll (LED im Schalter ausser Betrieb):

Mitte	Masse
goldener Kontakt	nicht belegt
3. Kontakt	Masse über Schalter (an Pin 6 Mastermodul)

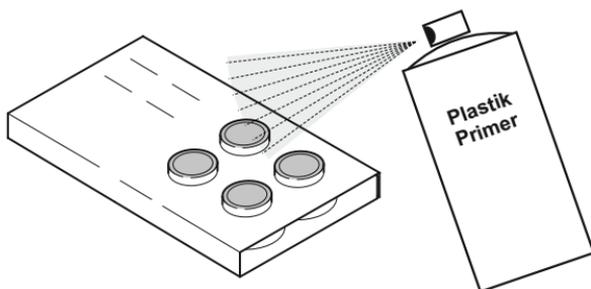
Trennstelle Frontmodul wenn möglich  
gut erreichbar unterbringen



# SENSORLACKIERUNG

A1

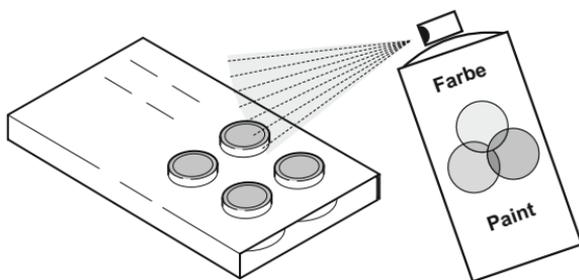
Plastik Primer



Achtung: vorsichtig dünn auftragen.

A2

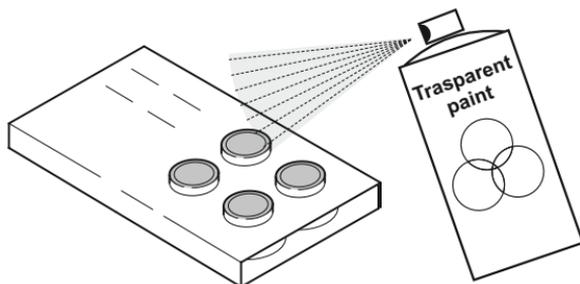
Farbe



Achtung: vorsichtig dünn auftragen

A3

Klarlack

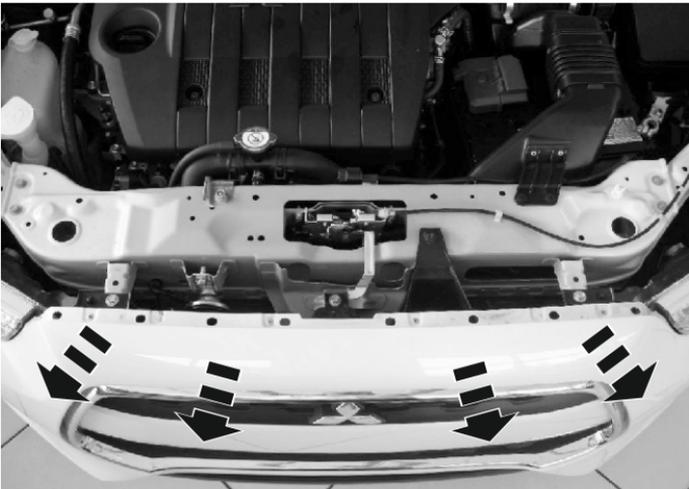


Achtung: vorsichtig dünn auftragen

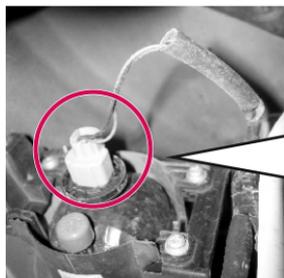


Exakte Sensorposition siehe Seite 33 von Innen markiert.

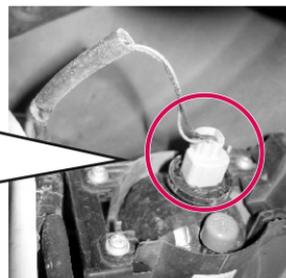
**Stoßfänger demontieren**



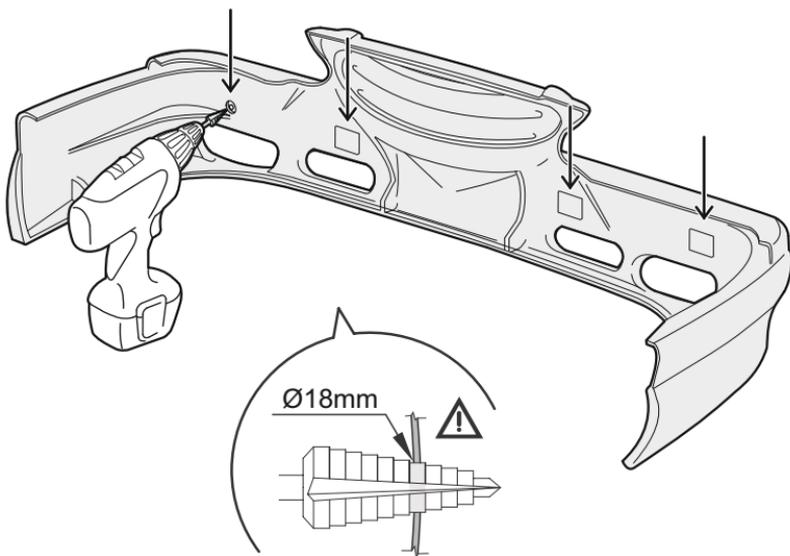
**1 Stoßfänger demontieren**



Kupplung  
Beleuchtung lösen



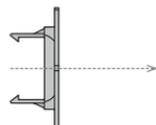
**2 Sensorposition**

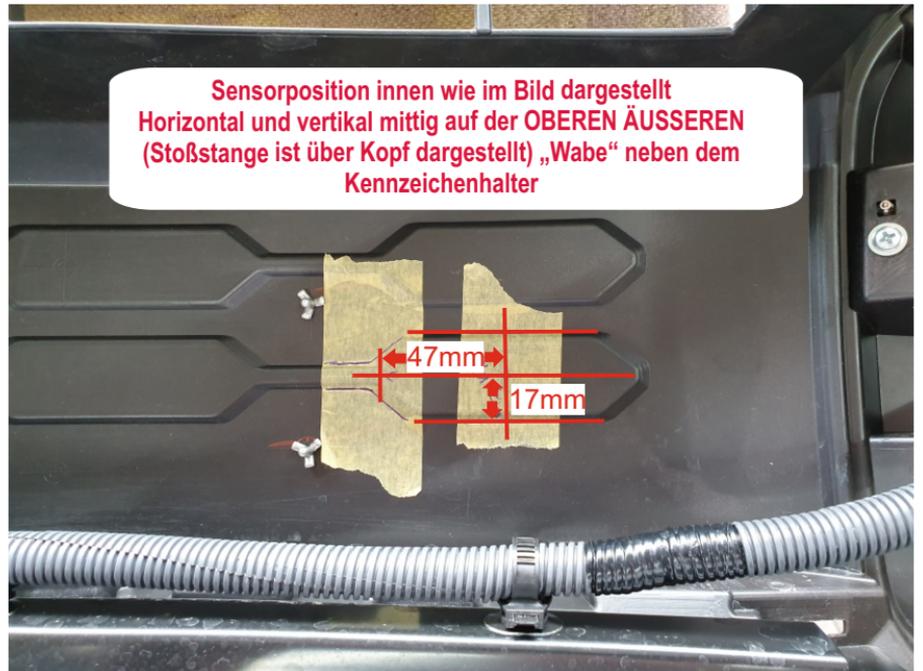
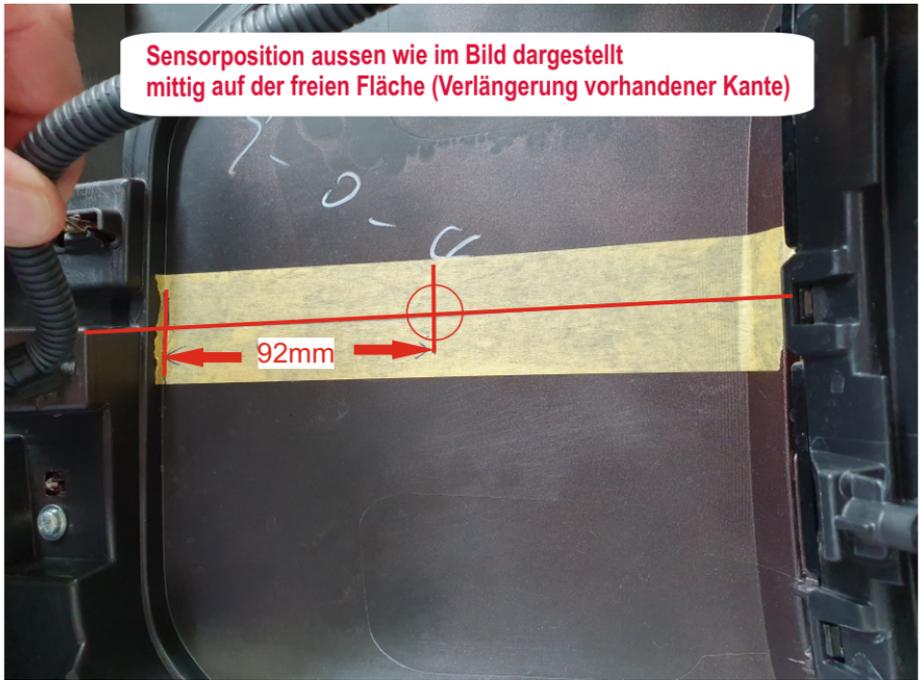


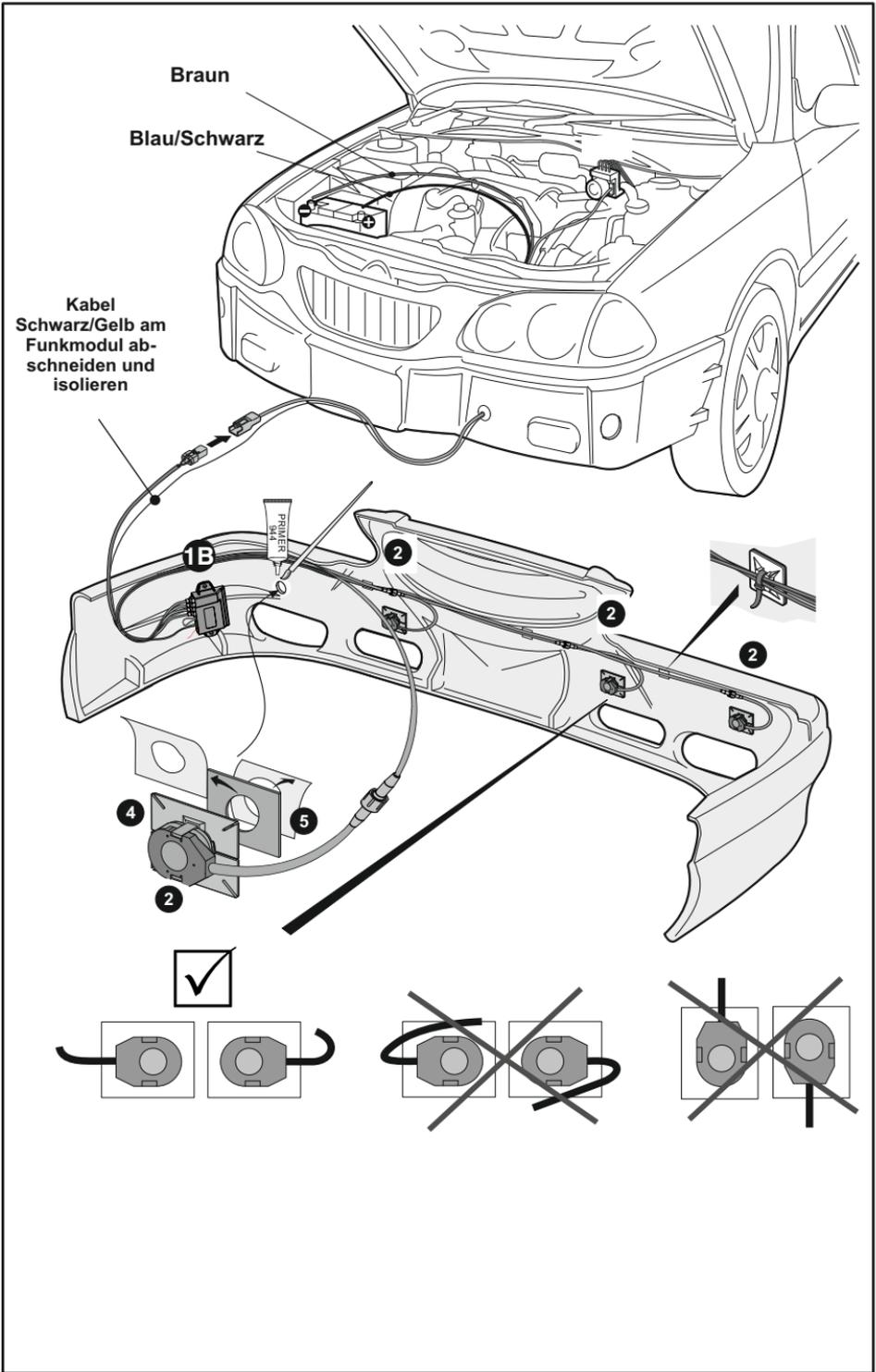
OPTIONAL AL18  
Empfohlen Z2159018



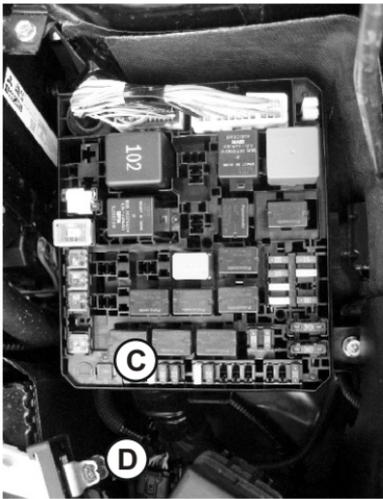
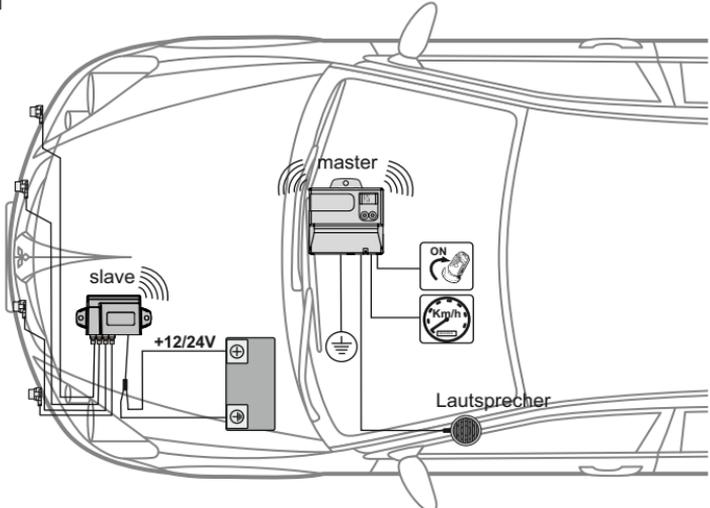
**4** Ø18







**3** Position Front- und Mastermodul



**A** Spannungsversorgung



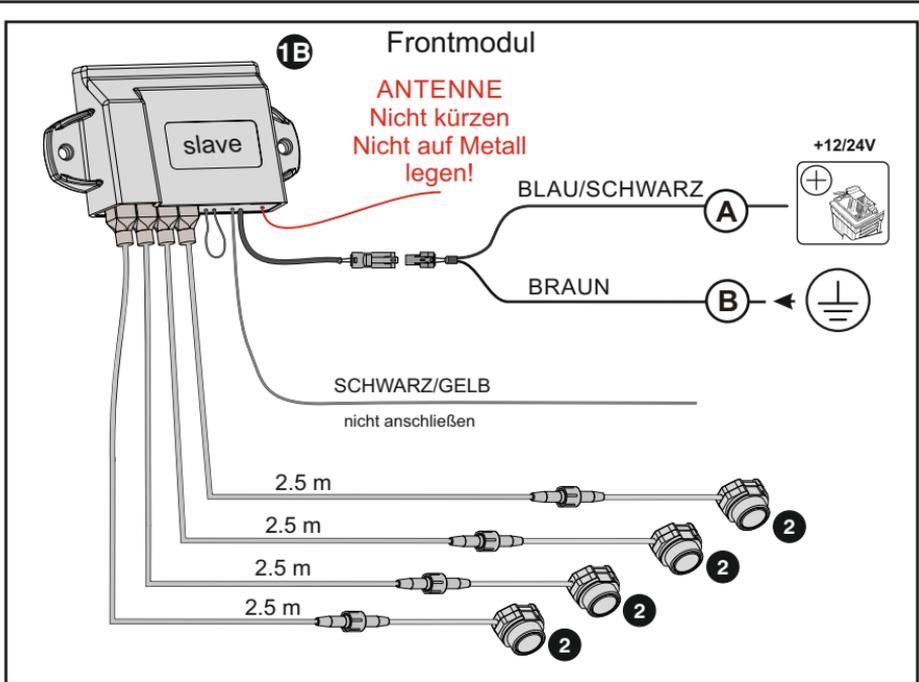
Freier Sicherungsplatz

**B**

Masse

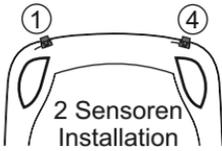


Schwarz

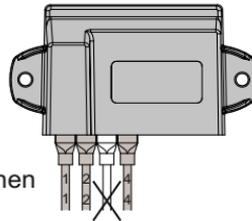
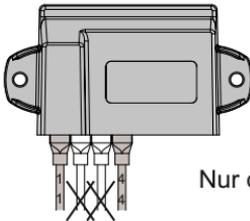
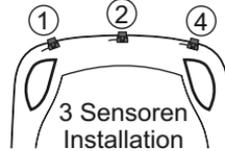


**Spezielle Konfigurationen (Funktion 20)**

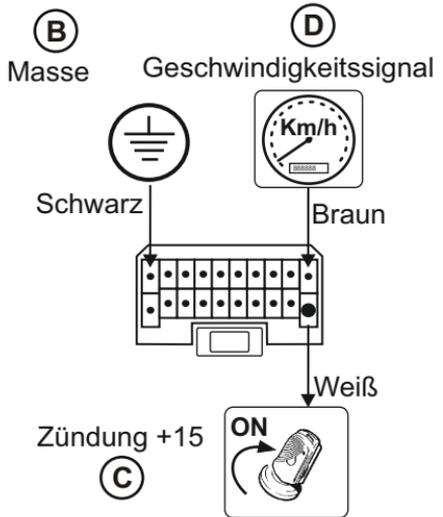
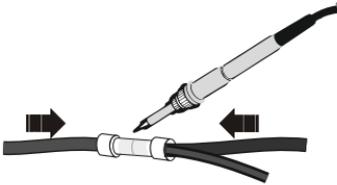
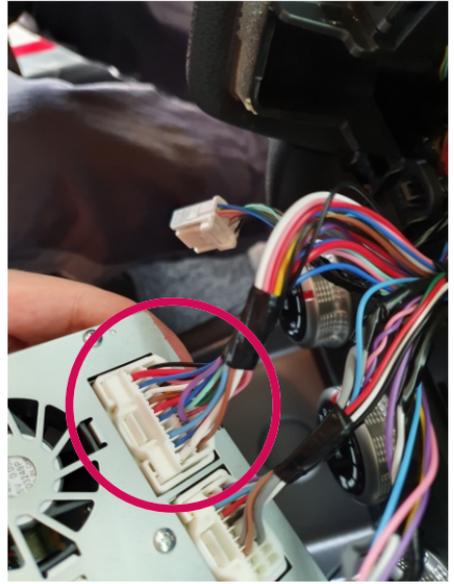
2 Sensoren



3 Sensoren

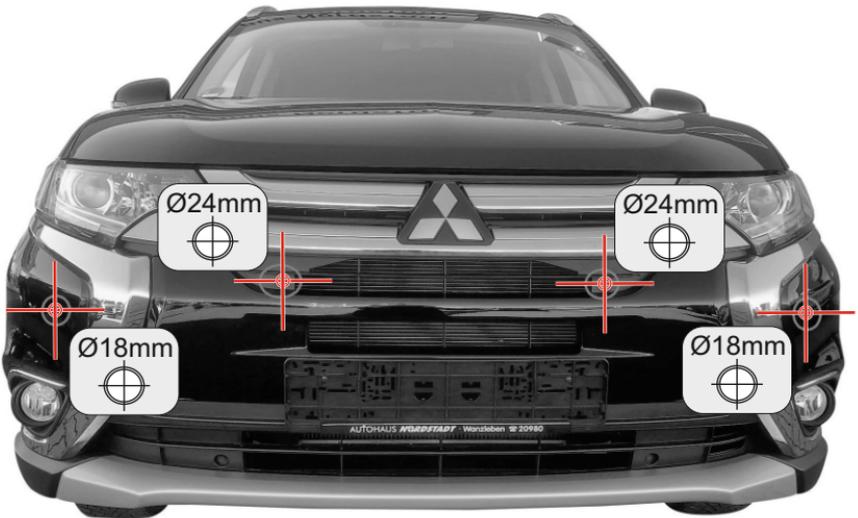


Nur die hervorgehobenen  
Kabel verbinden

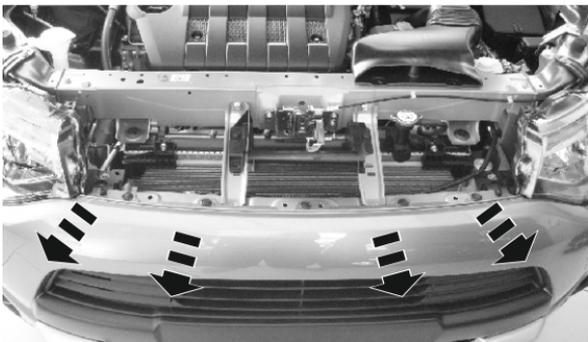


**Hinweis:**  
Alternativ kann der Anschluss  
mittels Plug&Play-Kabel am  
Kombiinstrument erfolgen.





**1** Stossfänger demontieren

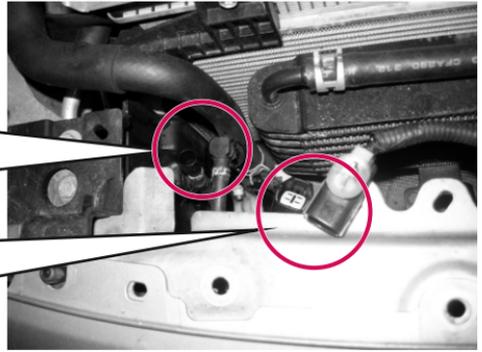


**1 Stossfänger demontieren**

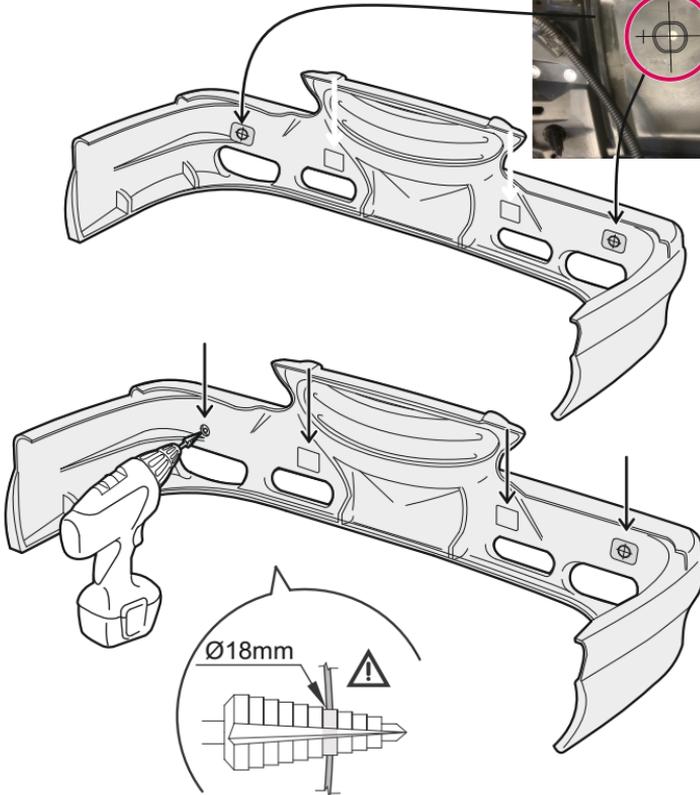
Kupplung  
Scheinwerferreinigung lösen



Kupplung  
NSW lösen



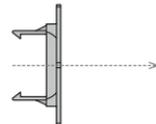
**2 Sensorposition außen**



OPTIONAL AL18  
Empfohlen Z2159018

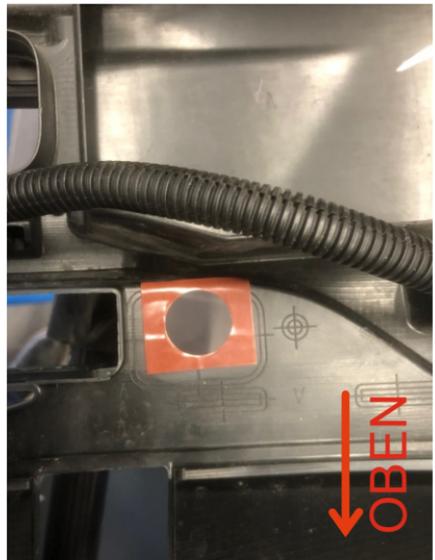
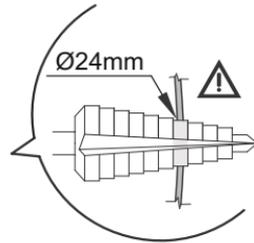
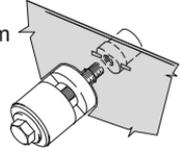


**4** Ø18



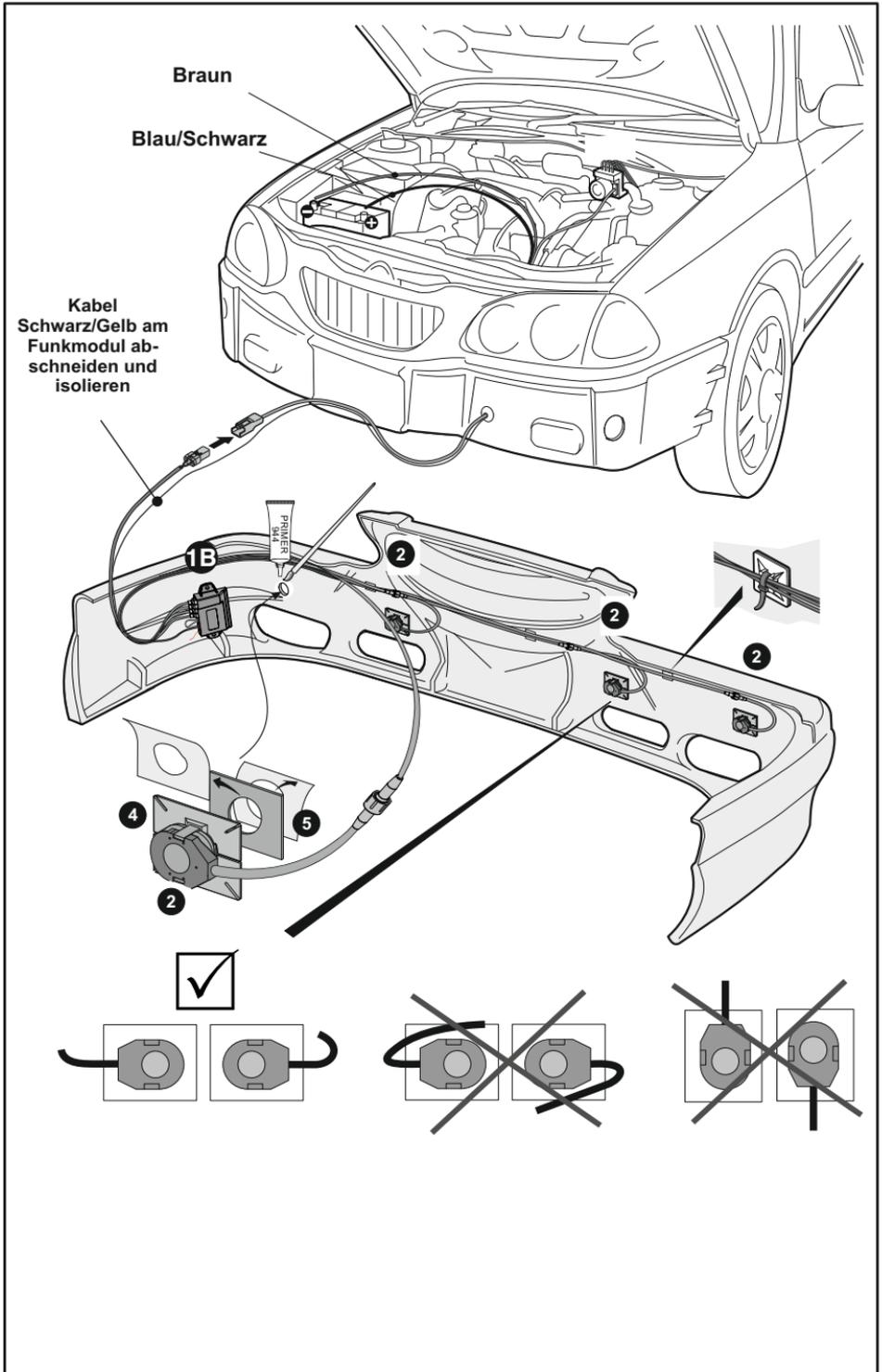
**2** Sensorposition innen

Empfohlen  
Stanzwerkzeug 24mm  
Z2159024

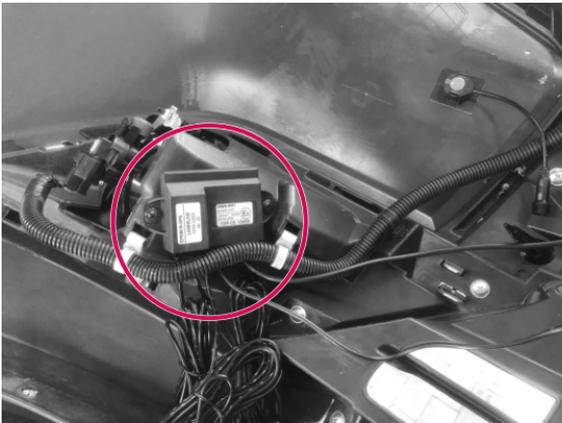
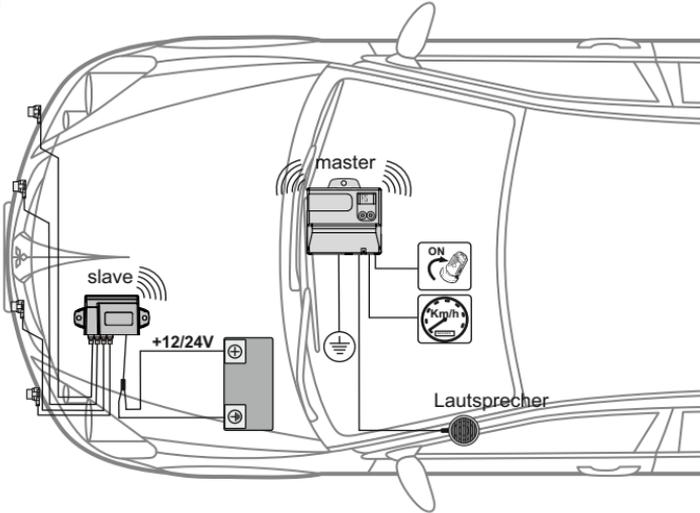


Loch mit Klebepad hinterkleben,  
um einen sicheren Halt des Sensor-  
halters zu gewährleisten.





### 3 Position Front- und Mastermodul



**(C)** Spannungsversorgung



Freier  
Sicherungsplatz

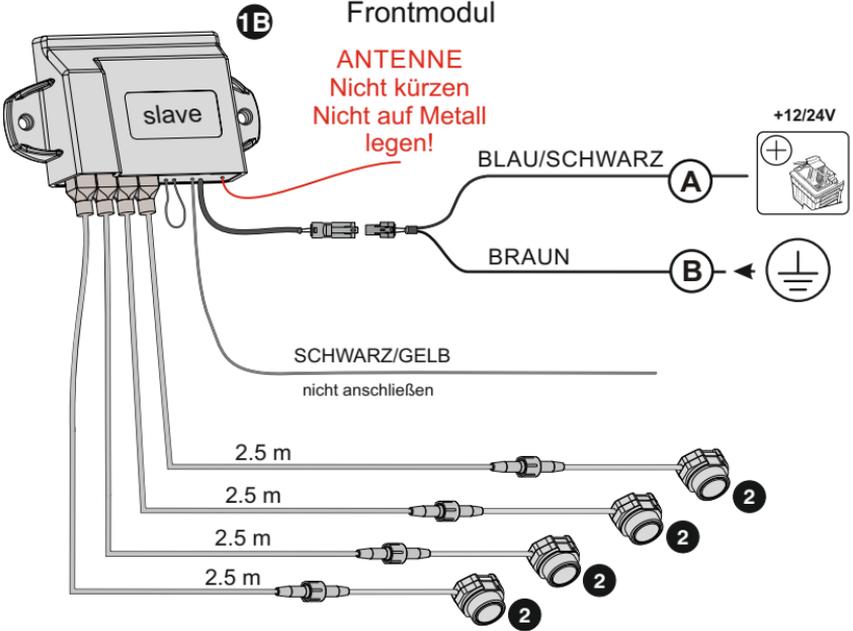
**(B)**

Masse



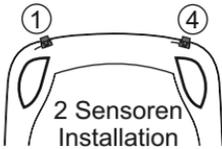
Originaler  
Massepunkt

Frontmodul

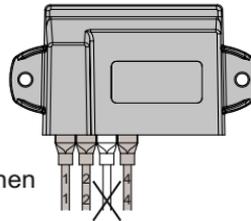
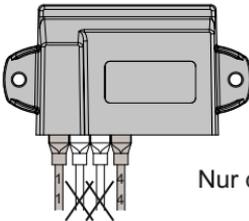
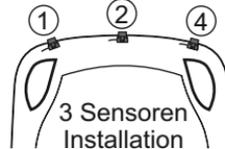


Spezielle Konfigurationen (Funktion 20)

2 Sensoren

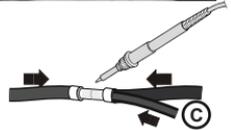
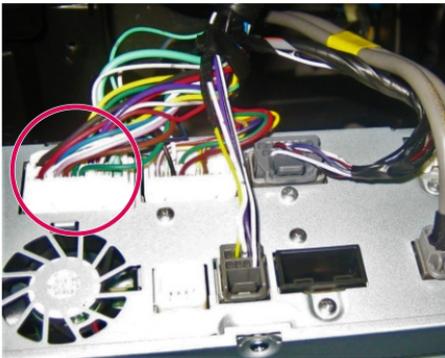


3 Sensoren



Nur die hervorgehobenen  
Kabel verbinden

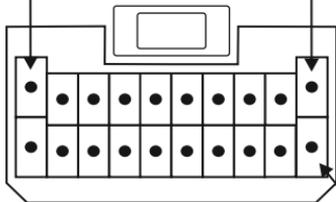
**4 Anschluss**



Masse  
Schwarz



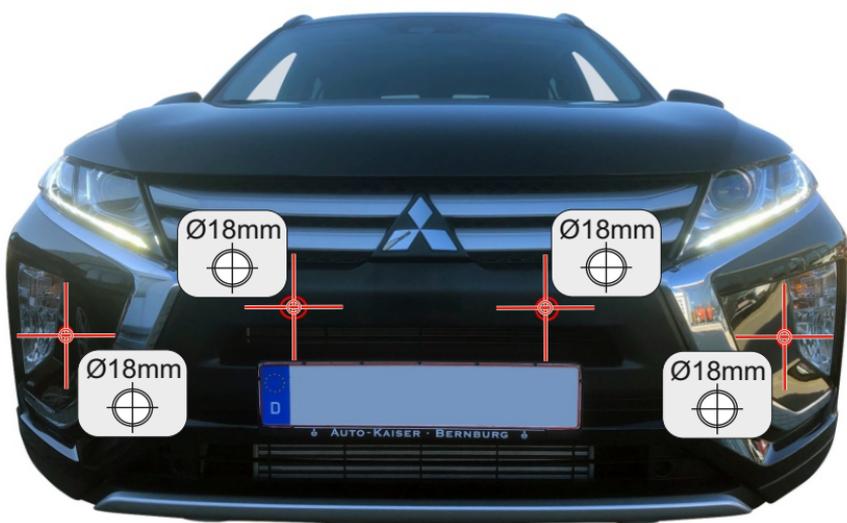
Geschwindigkeits-  
signal  
Grau



Zündung  
+15  
Weiß oder  
Hellgrün

**Hinweis:**  
Alternativ kann der Anschluss  
mittels Plug&Play-Kabel am  
Kombiinstrument erfolgen.  
(Siehe [Seite 2](#))

**Achtung :** Bei Navigationsgeräten siehe [Seite 20](#)



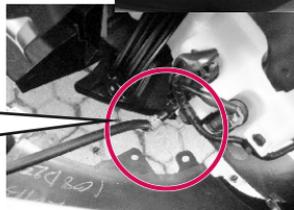
**1** Stossfänger demontieren



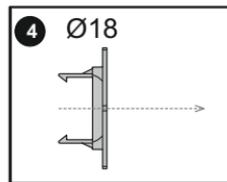
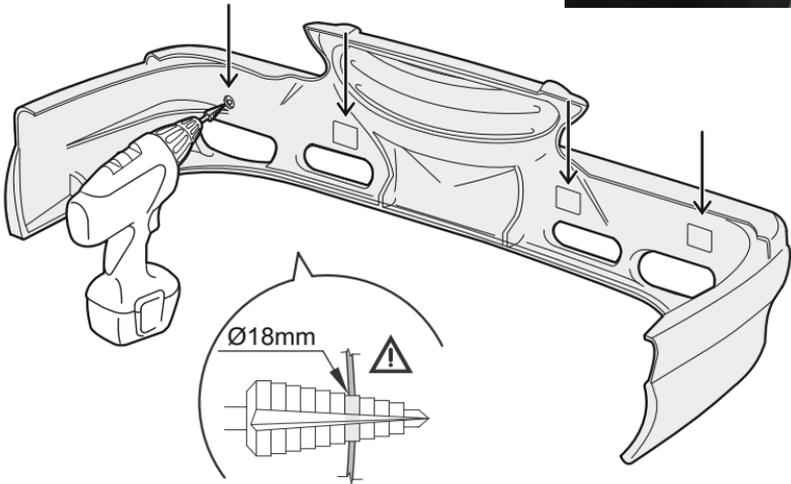
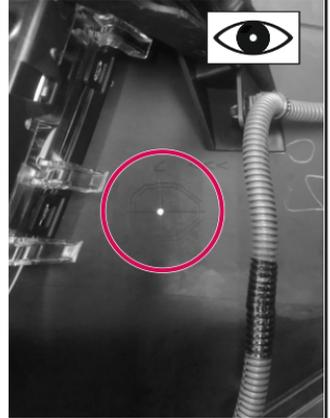
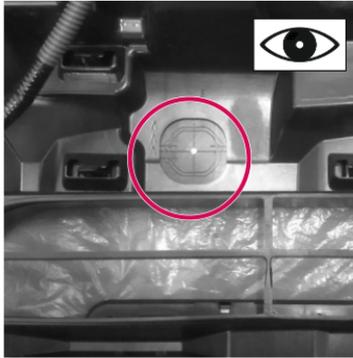
Kupplung  
Nebelscheinwerfer lösen

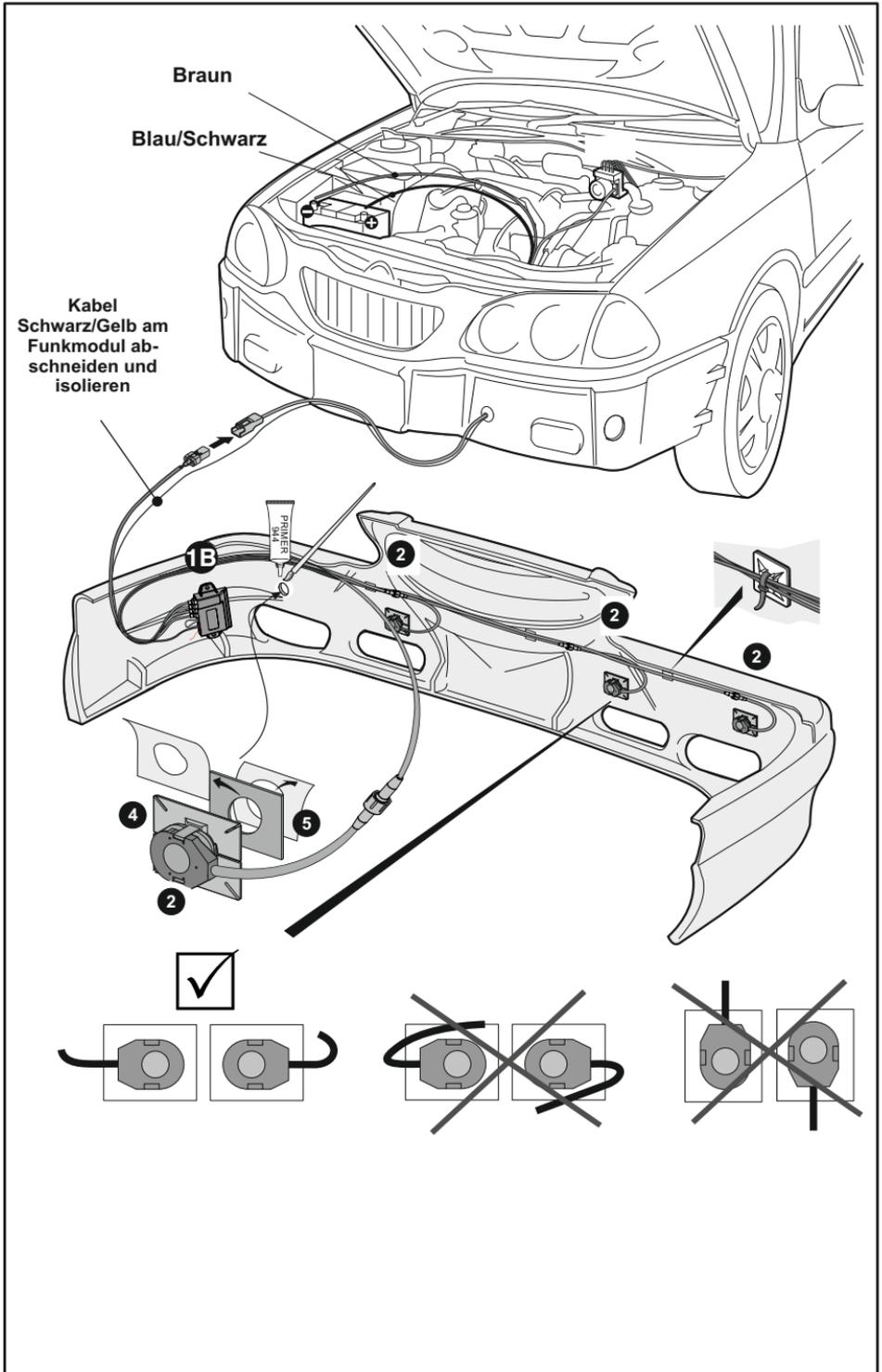


Kupplung  
NSW lösen

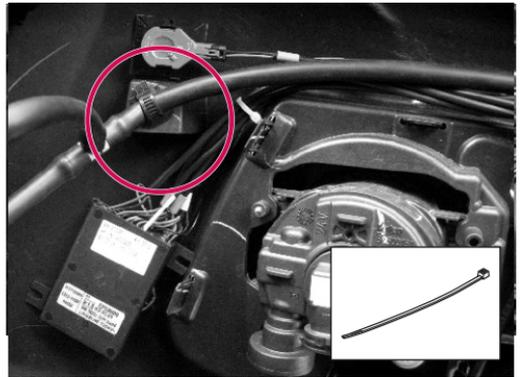
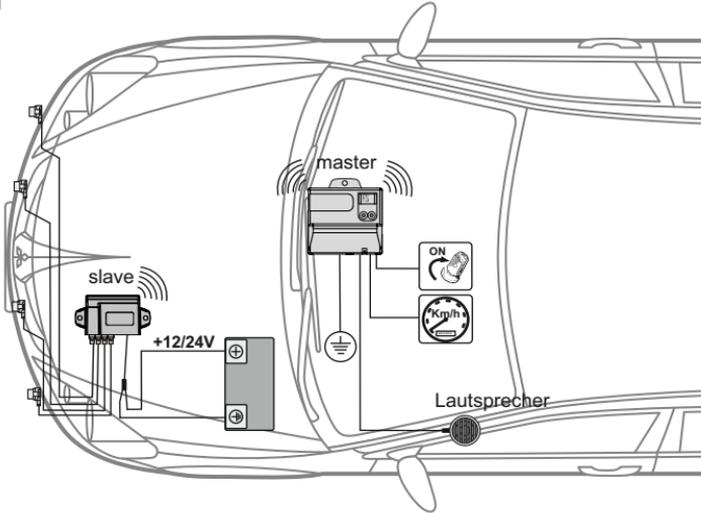


**2** Sensorposition





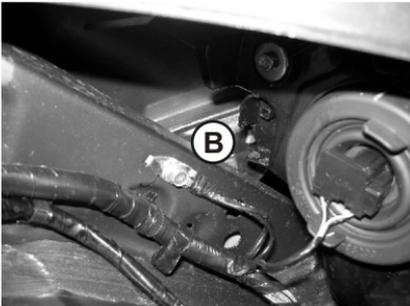
### 3 Position Front- und Mastermodul



**(A)** Spannung +30



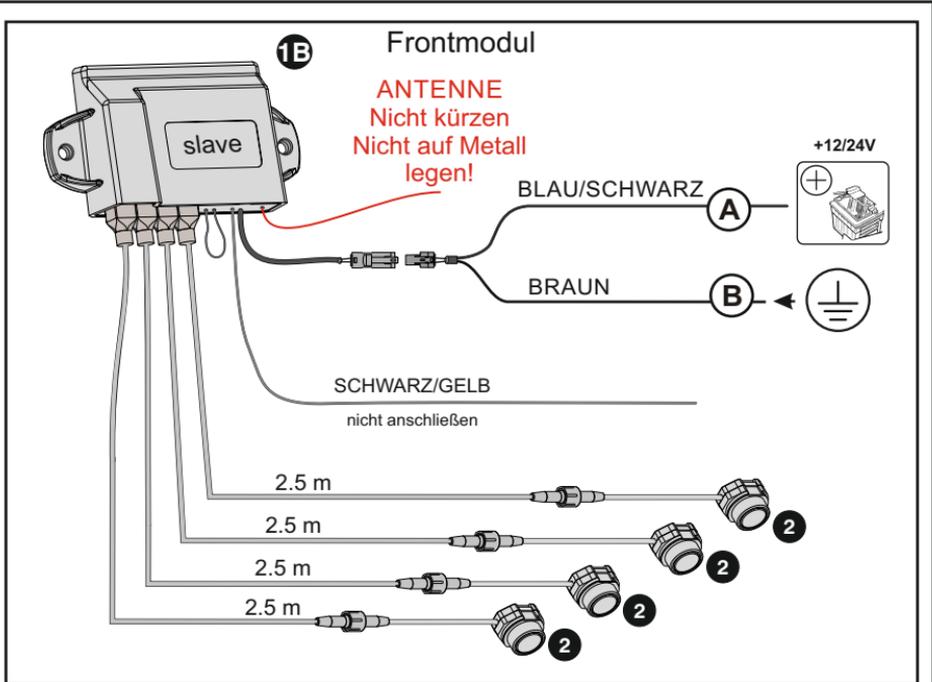
Freie Position  
Sicherungskasten



**(B)** Masse

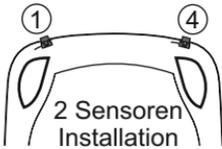


Originaler  
Massepunkt

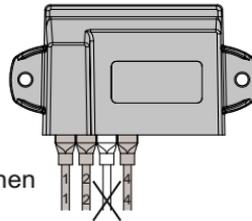
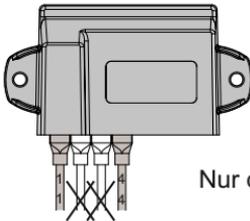
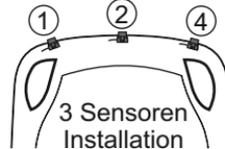


**Spezielle Konfigurationen (Funktion 20)**

2 Sensoren



3 Sensoren

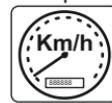
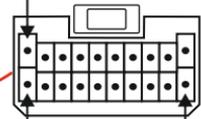
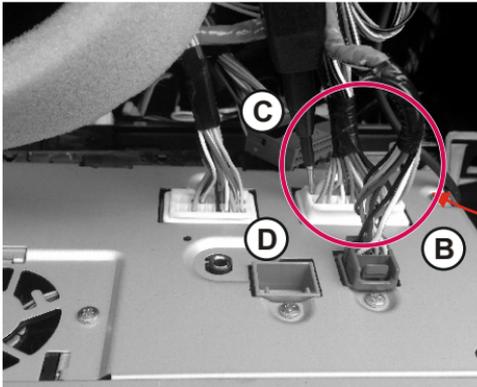


Nur die hervorgehobenen  
Kabel verbinden

4 Anschluss



**Hinweis:**  
Alternativ kann der Anschluss  
mittels Plug&Play-Kabel am  
Kombiinstrument erfolgen.



(C) Zündung  
+15

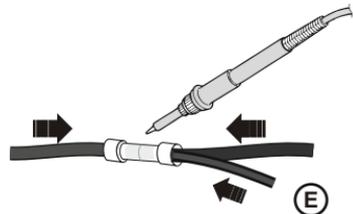


Lila

(D) Geschwindigkeitssignal



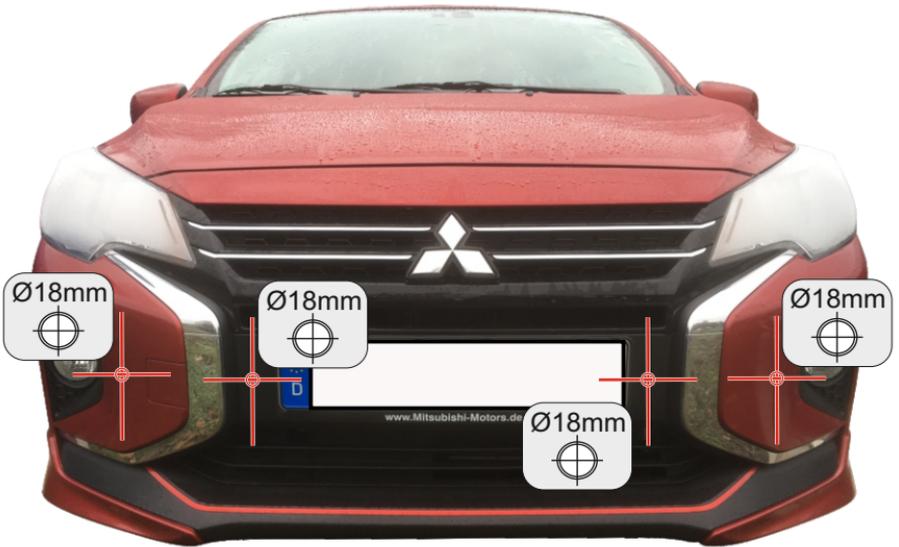
Grau



(B) Masse

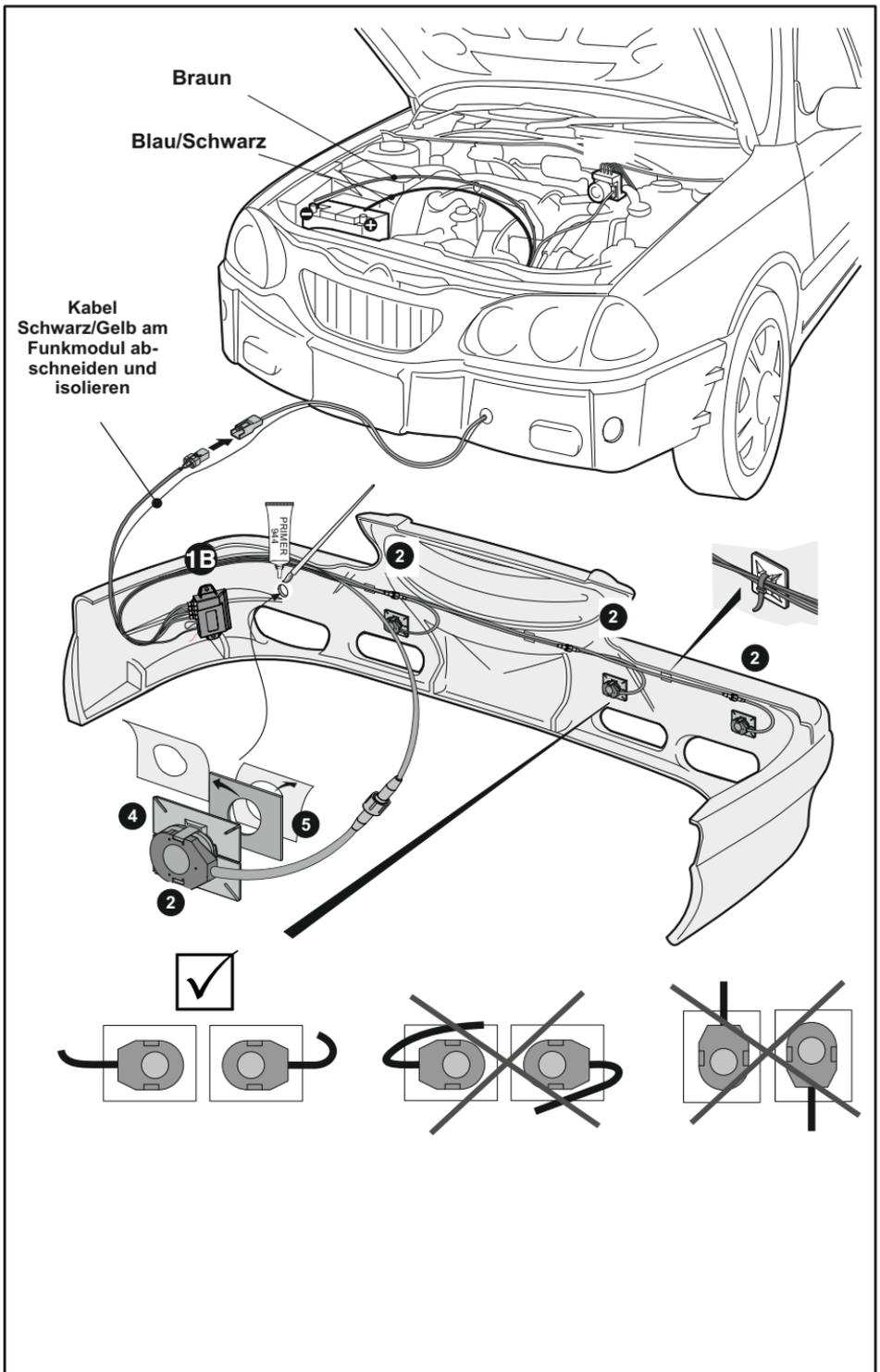


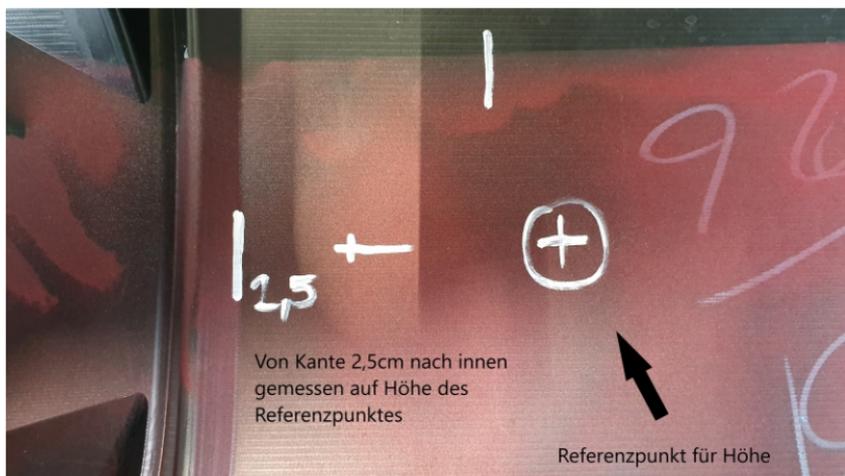
Schwarz



**1** Stossfänger demontieren







Um den Montagepunkt für die mittleren Sensoren zu finden, verwenden Sie das eingeprägte Kreuz als Referenz. Nehmen Sie die Mitte als Höhe an und messen wie im Bild gezeigt von der markierten Kante **2,5cm** zur Fahrzeugmitte. Mit dieser Position sind die Sensoren weit genug außen, um Kennzeichenunterlagen problemlos verwenden zu können.

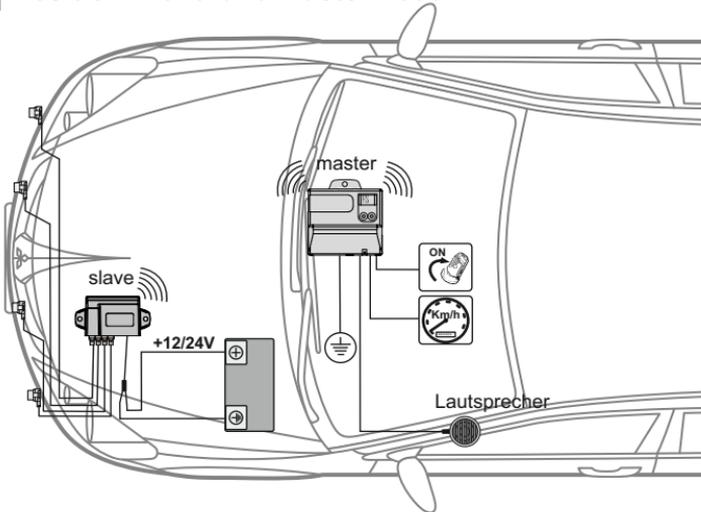


Für die äußeren Montagepunkte orientieren Sie sich für die Höhe an der in den Kunststoff geprägten Linie oberhalb des Nebelscheinwerfers. Messen Sie von dieser Linie **4cm** nach unten. Das seitliche Maß erhalten Sie, wenn Sie von der abgebildeten Kante neben der Klappe für die Abschleppöse, **17cm** nach außen messen.

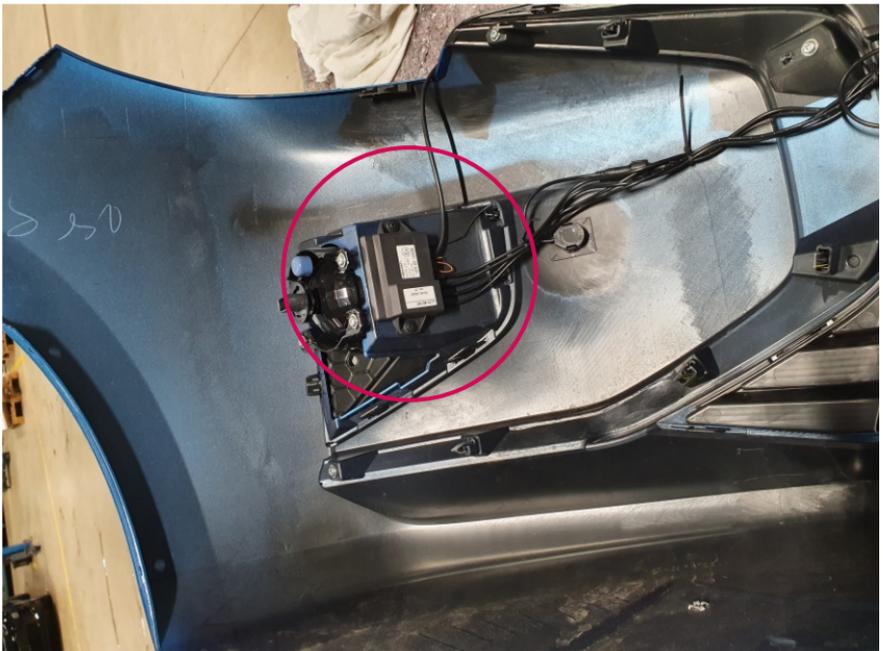
**ACHTUNG:** Die äußeren Sensoren sollten **NICHT** weiter in Richtung Fahrzeugmitte gesetzt werden, da diese sonst mit dem Aufprallträger kollidieren könnten.

Bei Fahrzeugen in der TOP-Ausstattung ist es aufgrund der Gestaltung der NSW-Blende jedoch nötig, die Sensoren etwas nach innen zu versetzen!

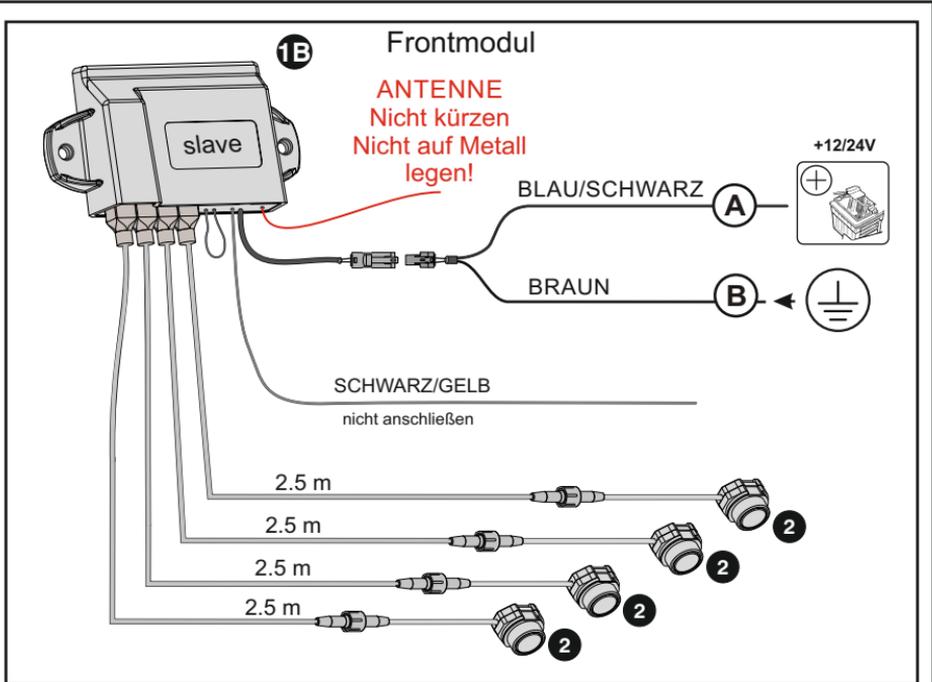
**3** Position Front- und Mastermodul



Das Stromversorgungskabel des Funkmoduls schließen Sie bestenfalls direkt an der Batterie an, Sie können jedoch auch je nach belieben an +30 und +31 anschließen.

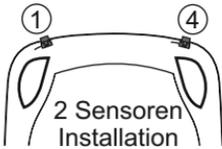


Das Funkmodul kann wie im Bild gezeigt mit Schrauben befestigt werden. Verlegen und befestigen Sie die Kabel danach so, dass keine störenden Klappergeräusche entstehen.

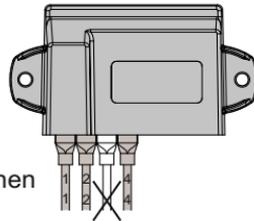
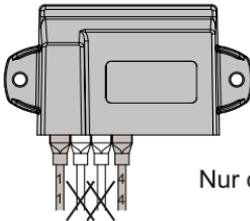
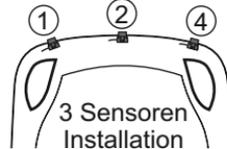


**Spezielle Konfigurationen (Funktion 20)**

2 Sensoren

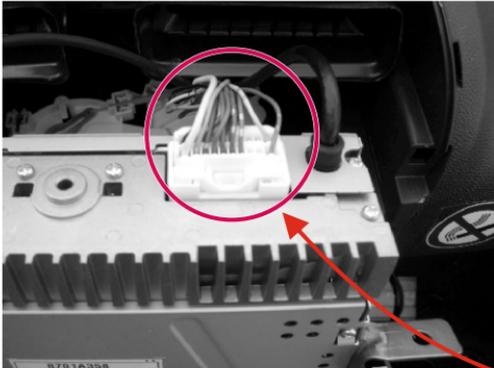


3 Sensoren

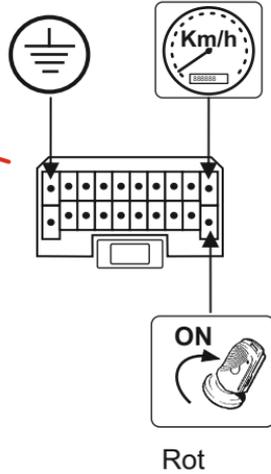
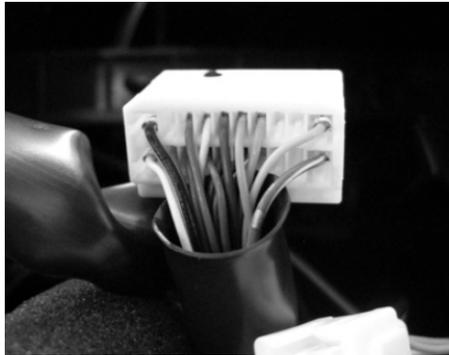


Nur die hervorgehobenen  
Kabel verbinden

4 Anschluss



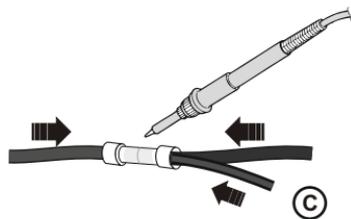
**Hinweis:**  
Alternativ kann der Anschluss mittels Plug&Play-Kabel am Kombiinstrument erfolgen.



**C** Zündung +15



Rot



**D** Geschwindigkeitssignal

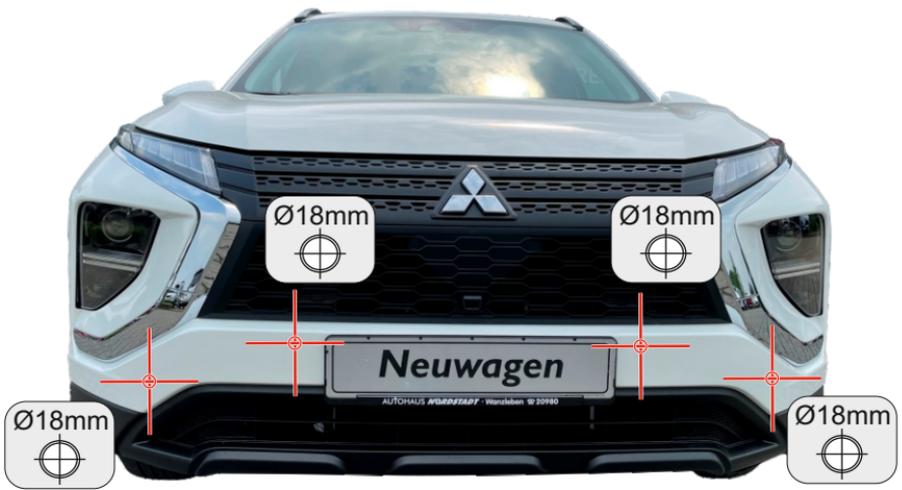


Gelb

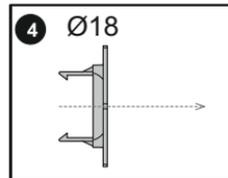
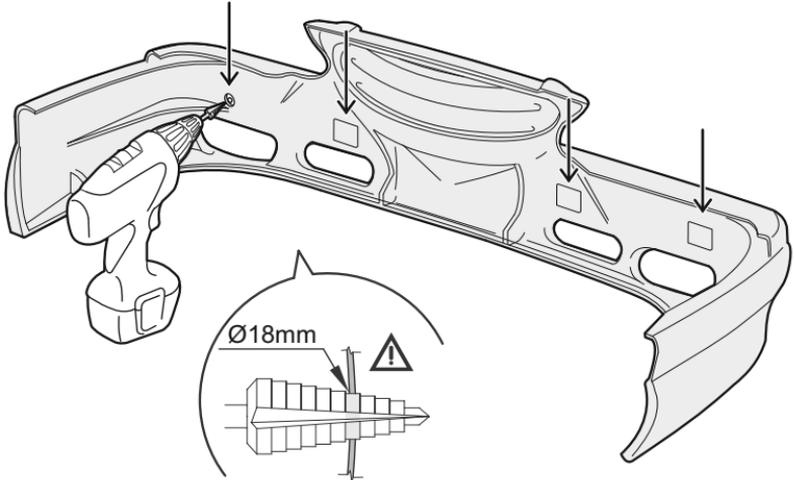
**B** Masse

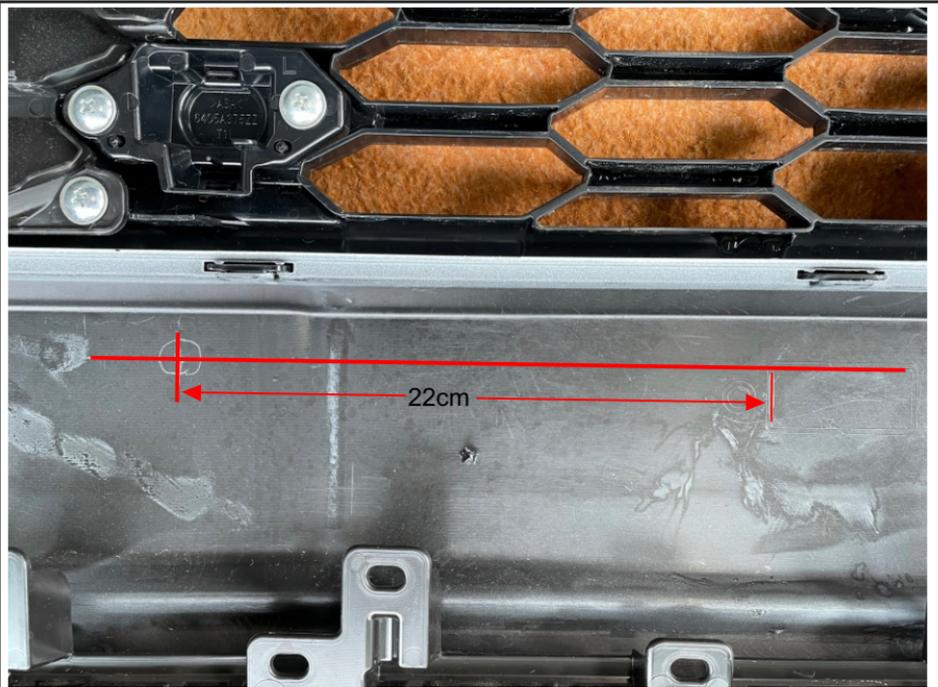


Schwarz

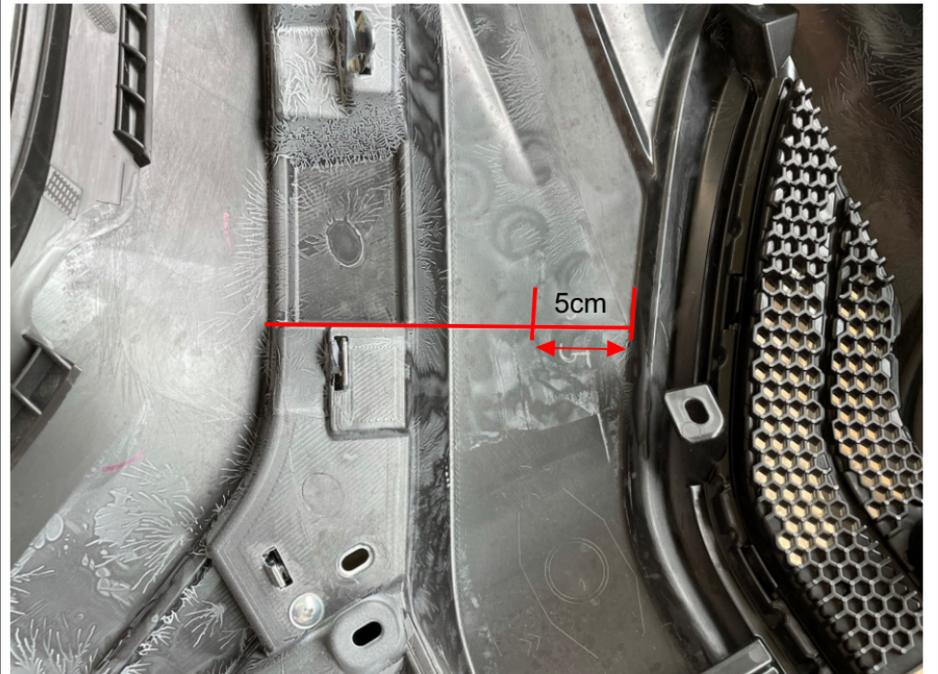


- 1 Stossfänger demontieren
- 2 Sensorposition ermitteln



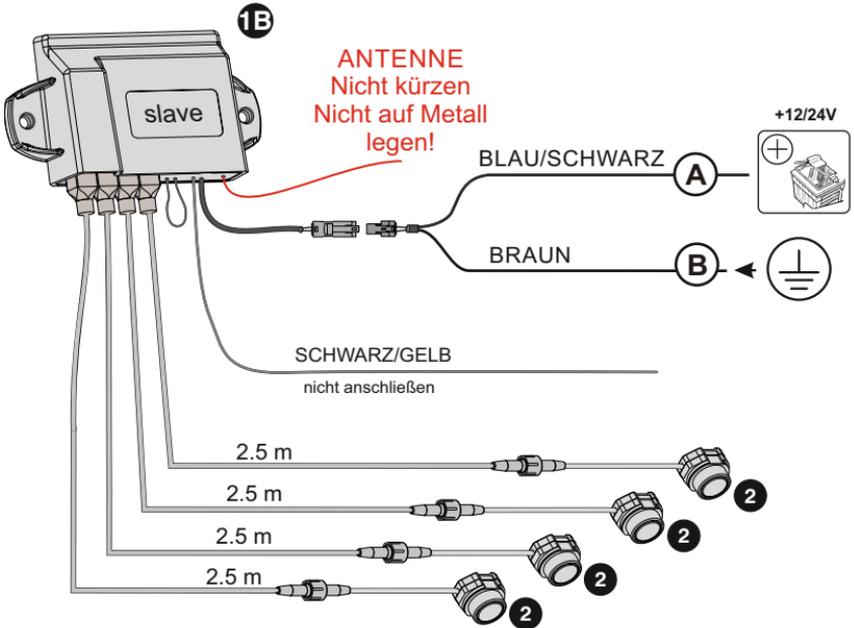


Innere Sensorposition wie dargestellt ermitteln, danach 18mm Loch bohren.



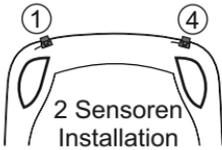
Position äußerer Sensoren wie dargestellt ermitteln, danach 18mm Loch bohren.

**3 Stoßfänger montieren**

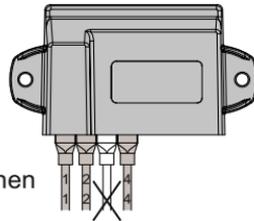
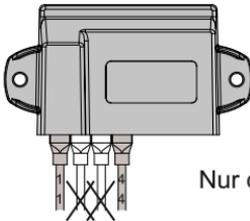
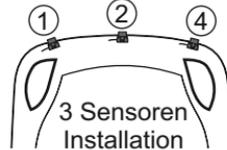


**Spezielle Konfigurationen (Funktion 20)**

2 Sensoren

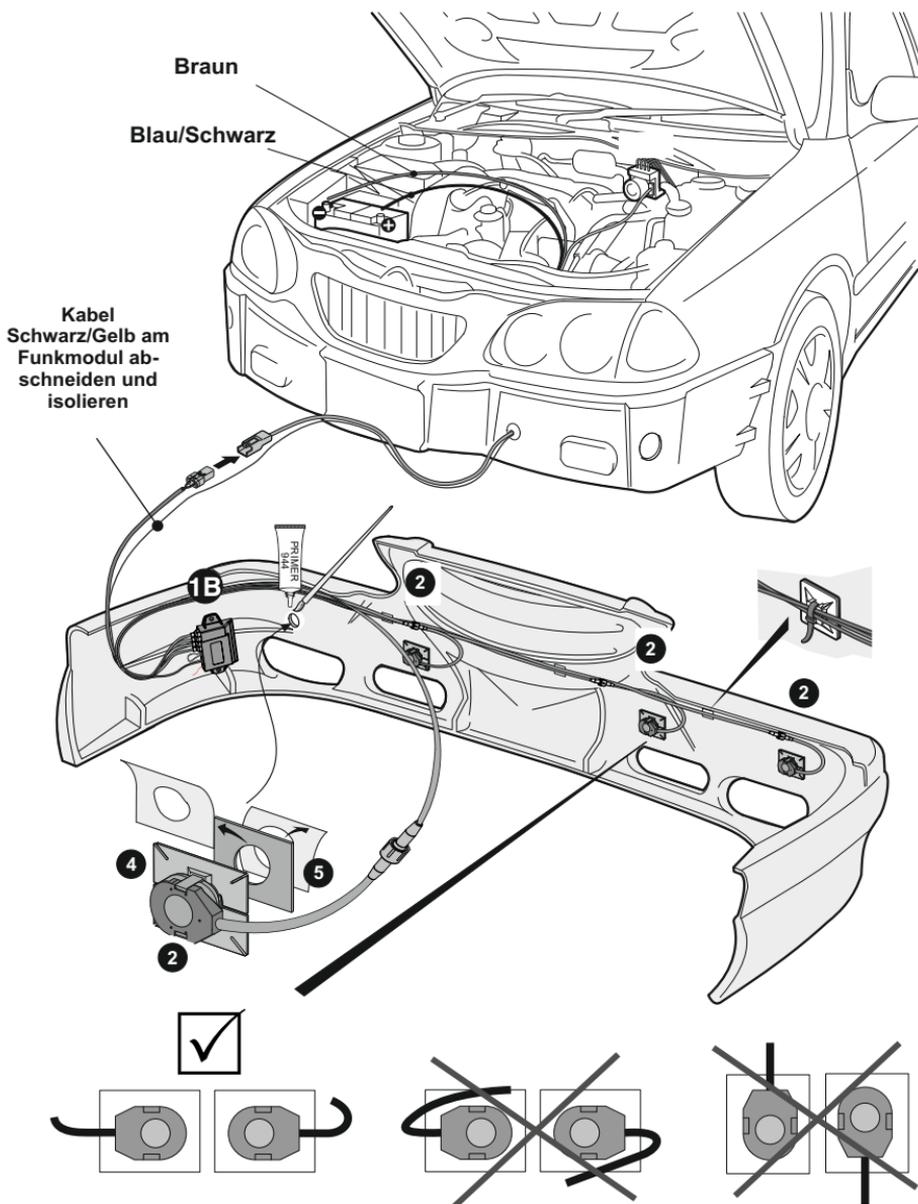


3 Sensoren



Nur die hervorgehobenen  
Kabel verbinden

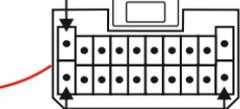
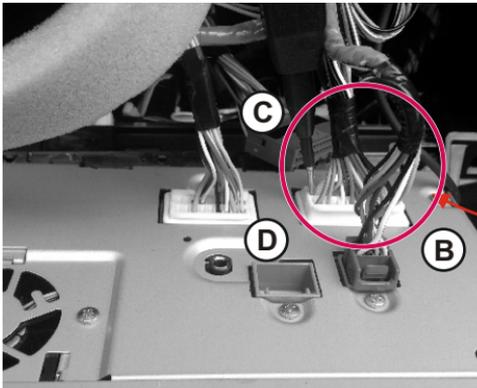
**3 Stoßfänger montieren**



4 Anschluss



**Hinweis:**  
Alternativ kann der Anschluss  
mittels Plug&Play-Kabel am  
Kombiinstrument erfolgen.



**(C)** Zündung  
+15

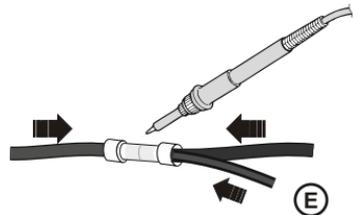


Lila

**(D)** Geschwindigkeitssignal



Grau

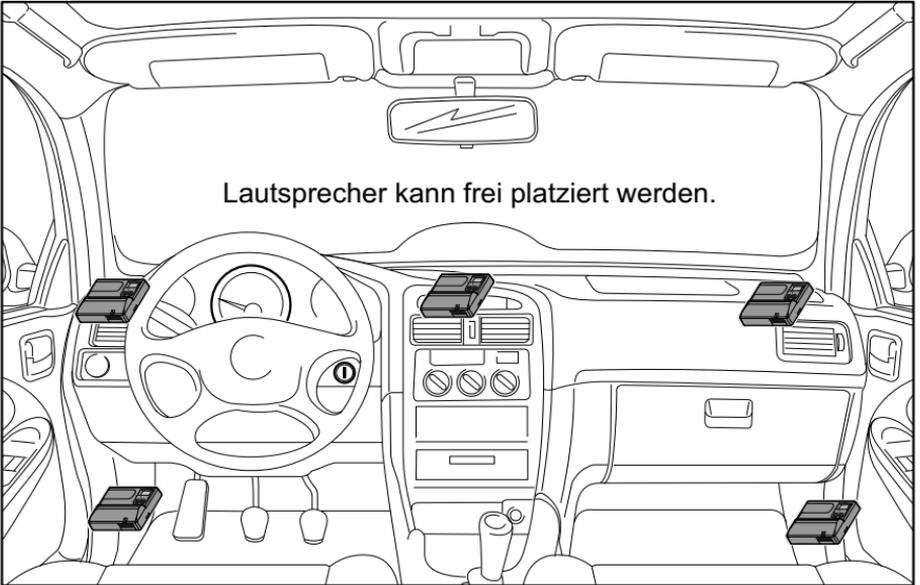


**(B)** Masse

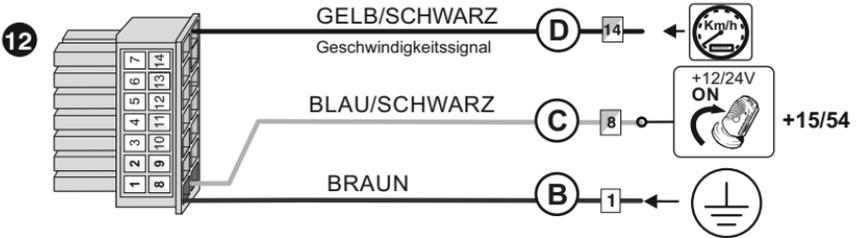


Schwarz

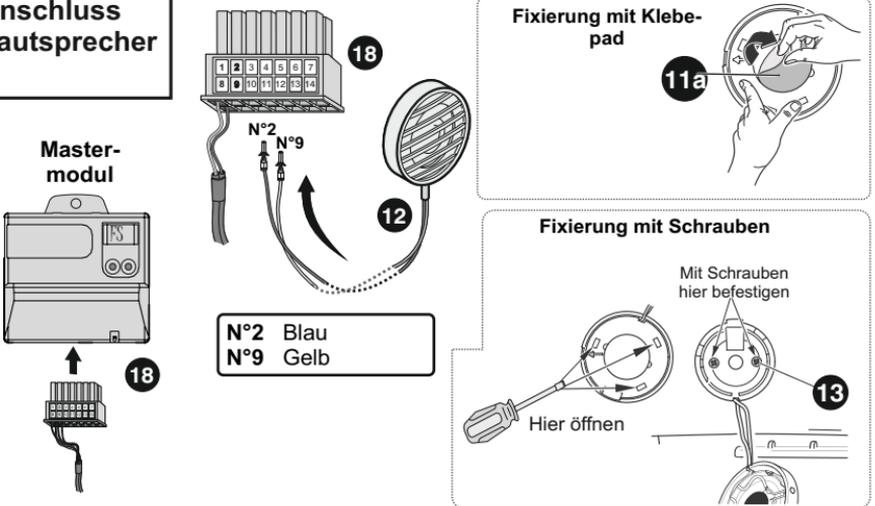
**5 Mastermodulposition**



**Anschluss des Mastermoduls**



**Anschluss Lautsprecher**

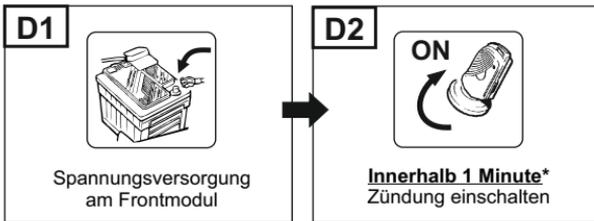


# ACHTUNG!

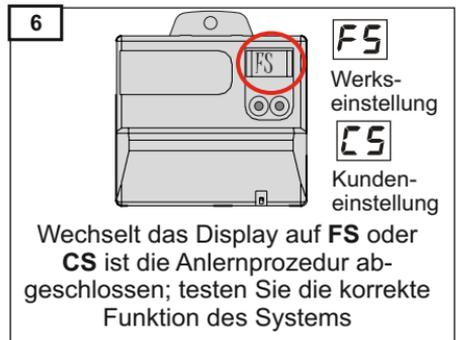
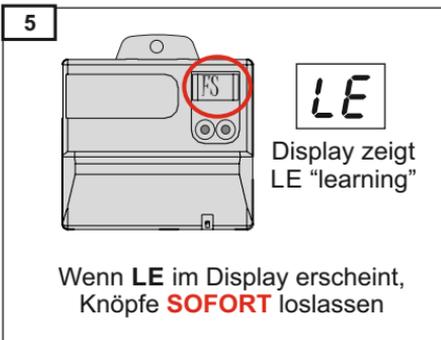
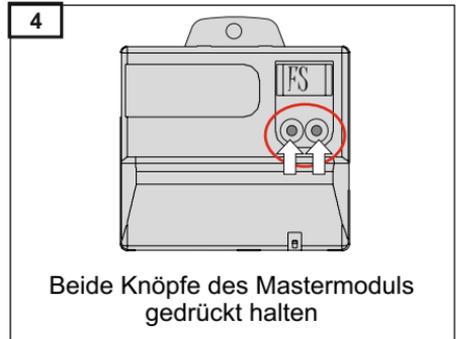
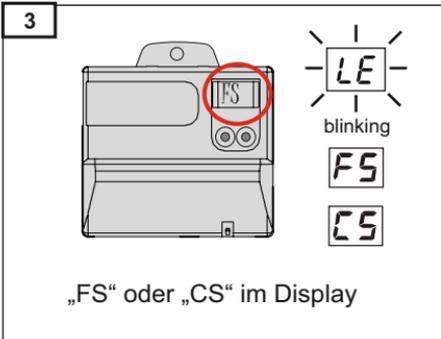
Die Anlagen werden bereits angelernt und fertig parametrisiert ausgeliefert. Eine Änderung der Parameter wird nur bei Störungen oder besonderen Kundenwünschen in **Abprache mit Altendorf GmbH** empfohlen.

Die Module kommunizieren untereinander über Funk. Master- und Slave-Modul(e) müssen im gleichen Fahrzeug installiert sein, um sich zu erkennen. Jedes Modul hat eine eigene ID-Nummer, welche beim Anlernen übertragen und gespeichert wird.

## Vorbereitung



## Start Anlernung

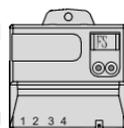


\* **Wichtig:** Das Selbst-Anlern-Verfahren **muss** innerhalb einer Minute nach der ersten Spannungsversorgung des Frontmoduls ausgeführt werden, sonst erfolgt keine Codeübertragung der Modul-ID. Wird die Zeit überschritten, müssen Sie den Vorgang von Punkt D1 wiederholen. (Einfach Batterie kurz abklemmen oder Steckverbinder des Funkmoduls lösen.)

Das Mastermodul ist mit einem Display und zwei Knöpfen ausgestattet. Damit ist es möglich, einige Parameter des Gerätes anzuzeigen und einzustellen

**WARNUNG!**

Der unprofessionelle Gebrauch dieser Einstellungen kann die Leistung des Gerätes erheblich vermindern!



**FS**

Parameter "FACTORY SETTINGS" (= Werkseinstellungen)

**CS**

Parameter "CUSTOM SETTINGS" wenn einer oder mehr Parameter von der Werkseinstellung abweichen

### Beginn der Parametereinstellung

Drücken Sie einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden. Das Display zeigt nun den aktuell ausgewählten Parameter. (Liste aller Parameter auf den folgenden Seiten)

**01**

Wählen Sie den zu ändernden Parameter, nach unten mit dem linken, nach oben mit dem rechten Knopf.

**02**

Drücken Sie wieder einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden. Der eingestellte Wert des Parameters blinkt.



Ändern Sie den Wert mit dem linken Knopf nach unten, mit dem rechten Knopf nach oben.



Drücken Sie einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden wird der Wert gespeichert und die Nummer des ausgewählten Parameters wird wieder angezeigt.

**02**

**WICHTIG:** zur Bestätigung der getätigten Änderungen gehen Sie aus dem Rückwärtsgang und legen Sie diesen wieder ein, warten Sie mindestens 2 Sekunden.

**CS**

### Werkseinstellungen wiederherstellen

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen halten Sie einen der beiden Knöpfe für mehr als 5 Sekunden gedrückt um in den Programmiermodus zu gelangen. Drücken Sie danach beide Knöpfe auf dem Gerät bis im Display "FS - FACTORY SETTING" erscheint.



Beispiel-Video  
Parameter-  
einstellung



#### Servicedisplay

Indem Sie den rechten Knopf "n" mal drücken wählen Sie eine der Zusatzfunktionen des Displays wie im Parameter N°10 der Programmier-tabelle beschrieben.

## PARAMETER

Alle änderbaren Parameter sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und können mittels der Knöpfe auf dem Mastermodul geändert werden  
**WARNUNG!** Der unprofessionelle Gebrauch dieser Einstellungen kann die Leistung des Gerätes erheblich vermindern!

Funkt. Num.	Funktionsbeschreibung
<b>01</b>	<b>Lautstärke des Lautsprechers</b> 00 Aus 01 Niedrig 02 Hoch (Werkseinstellung - FS) 11 Niedrig, nur für Front-Hinderniserkennung 12 Hoch, nur für Front-Hinderniserkennung 21 Niedrig, nur für Heck-Hinderniserkennung 22 Hoch, nur für Heck-Hinderniserkennung
<b>02</b>	<b>Art des Mastermoduls</b> 01 Front (FS Mitsubishi) 02 Heck 03 Front + Heck
<b>04</b>	<b>Aktivierung des Schlafmodus für GPS</b> 00 Kein Schlafmodus, blau/schwarz an Zündungsplus 15/54 (FS) 01 GPS Schlafmodus, blau/schwarz an Dauerplus (Mit dem Anschluss von gelb/blau an Zündungsplus Pin 7)
<b>07</b>	<b>Verzögerung der MUTE-Funktion</b> 00 inaktiv, 01 aktiv für 1 Sekunde, 02 aktiv für 2 Sekunden 03 aktiv für 3 Sekunden, 04 aktiv für 4 Sekunden 05 aktiv für 5 Sekunden (FS)
<b>08</b>	<b>Anzahl der Geschwindigkeitsimpulse (Imp./m)</b> 01 - 99 [Impulse/m] <span style="float: right;">FS= <u>03</u></span> (zu diesem Wert wird der Wert aus Parameter 09 addiert)
<b>09</b>	<b>Feinabstimmung der Geschwindigkeitsimpulse</b> 0,0 - 0,9 [Impulse/m] <span style="float: right;">FS= <u>0,0</u></span>
<b>10</b>	<b>Service display</b> 00 nicht aktiv (FS) 01 Abstand des nächsten vorderen Hindernisses [cm] 02 Abstand des nächsten hinteren Hindernisses [cm] 03 Geschwindigkeit [km/h] (nur wenn Geschwindigkeitssig. angeschl.) 04 erlernen von Geschwindigkeitssignalspulsen 05 Version der ECU software 06 Versorgungsspannung [Volt] 07 Temperatur des Frontmoduls [°C] 08 Temperatur des Heckmoduls [°C] 09 Signalqualität des Frontmoduls [%] "E^" = kein Signal 10 Signalqualität des Heckmoduls [%] "E_" = kein Signal 11 GPS Status. Das Display zeigt an: "S_" = Suche "2d" oder "3d" = GPS vorhanden, "Eb" Signalfehler
<b>12</b>	<b>LED-Anzeigen Einstellungen</b> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;"> </div> <div> <p><b>21 (FS) = Display N2 für Front und N1 für Heck Installation</b></p> <p><b>12 = Display N1 für Front und N2 für Heck Installation</b></p> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">Display N1 = Artikelnummer (EPSPDISP-BZ13)            Display N2 = Artikelnummer (EPSPDISP-BZ13N2)</p>



## PARAMETER HECKMODUL

<b>40</b>	Anzahl der Hecksensoren 02,03,04	FS= <u>04</u>
<b>41</b>	Lautstärke der hinteren LED-Anzeige 00 <u>Aus (werkseinstellung - FS)</u> 01 Leise 02 Laut	
<b>42</b>	Wechselansicht optionales LED-Display 00 <u>Standard (FS)</u> 01 Gespiegelte Ansicht	
<b>43</b>	<b>Empfindlichkeit der Hecksensoren</b> -9 - +9	<b>FS Mitsubishi = -4</b>
<b>45</b>	Erfassungsbereich der hinteren mittleren Sensoren 120 - 180 [cm]	FS= <u>160</u> Über 100cm zeigt das Display 10 - 12
<b>46</b>	Erfassungsbereich der hinteren äußeren Sensoren 45 - 90 [cm]	FS= <u>65</u>
<b>47</b>	STOP-Zone der hinteren mittleren Sensoren 30 - 120 [cm]	FS= <u>35</u> Über 100cm zeigt das Display 10 - 12
<b>48</b>	STOP-Zone der hinteren äußeren Sensoren 30 - 90 [cm]	FS= <u>35</u>
<b>49</b>	<b>Unterdrückung überstehender Teile (z.B. außenlieg. E-Rad, AHK)</b> 00 <u>deaktiviert (FS)</u> <b>05 (FS Mitsubishi), 10, 15, 20, 25, 30</b> Unterdrückung überstehender Teile vom Stoßfänger in Zentimeter 99 automatische Unterdrückung !!! <b>HINWEIS:</b> Nur ändern, wenn ein hervorstehendes Teil existiert. Wert so lange erhöhen, bis dies nicht mehr erkannt wird.	
<b>51</b>	<b>Unempfindlichkeit gegen Störungen</b> 00 <u>Standard</u> AUS (FS) 01 Hoch EIN	
<b>52</b>	<b>Erkennung sehr naher Hindernisse</b> 00 <u>nicht aktiv (FS)</u> 01 aktiv (nur wenn Parameter 49 = 0)	
<b>54</b>	<b>Hintere Hindernis-Erkennung</b> 01 sich nähernde Hindernisse, für 1 Sekunde 05 statische und sich nähernde Hindernisse, für 5 Sekunden 10 statische und sich zurückziehende Hindernisse, für 10 Sekunden 99 alle Hindernisse (FS)	
<b>55</b>	<b>Verzögerung der Aktivierung der Hecksensoren</b> 00 <u>Fahrzeug mit Schaltgetriebe (FS)</u> 01 Fahrzeug mit Automatikgetriebe	
<b>56</b>	<b>Zustand der hinteren Sensoren nach Einschalten</b> 00 <u>alle Sensoren aktiv (FS)</u> 01 Hecksensoren nur aktiv, wenn Rückwärtsgang auf Pin 7 liegt (gelb/blaus Kabel)	
<b>57</b>	Abschaltdauer der Hecksensoren 00 - 30 [s]	FS= <u>00</u> (Mastermodul muss hierzu auf Zündungsplus liegen)
<b>60</b>	<b>Zustand der Hecksensoren bei Anhängerbetrieb (Masse auf ge/sw, bsp. Rückw)</b> 00 <u>Sensoren deaktiviert (FS)</u> 01 STOP-Zone wird entspr. der Parameter 61 und 62 eingestellt	
<b>61</b>	Reichweite mittlerer Sensoren STOP-Zone Fahrradträger (ge/sw auf Masse) 100 - 130 [cm]	FS= <u>100</u> Display zeigt 10-13
<b>62</b>	Reichweite äußere Sensoren STOP-Zone Fahrradträger (ge/sw auf Masse) 100 - 130 [cm]	FS= <u>100</u> Display zeigt 10-13

### Einbauhinweise und Tipp`s:

Lesen Sie die gesamte Einbauanleitung sorgsam durch, bevor Sie mit der Installation beginnen. Sie beinhaltet Informationen darüber, wie die EPH fachgerecht eingebaut wird.

Die EPH darf nur von Fachleuten eingebaut werden, da moderne Fahrzeuge mit kostenintensiver Elektronik ausgestattet sind, welche durch unsachgemäßes Handeln leicht beschädigt werden kann.

1. Trennen Sie immer das Massekabel von der Batterie, bevor Sie mit der Installation beginnen.
2. Benutzen Sie immer die beiliegende Einbauanleitung.
3. Nicht benötigte Kabel sind zu isolieren.
4. Benutzen Sie nur Multimeter bei der Messung.
5. Alle Kabel sind zu **löten**. Sollten Masseösen verwendet werden, sind diese nach dem Verpressen zusätzlich zu **verlöten**. Benutzen Sie nie „Stromdiebe“ o.ä.
6. Führen Sie abschließend eine Probefahrt durch und testen Sie dabei die Funktionen der EPH.
7. In der Anleitung nicht beschriebener Verpackungsinhalt (Kabel etc.) wird **NICHT** benötigt!
8. **Befestigen Sie Kabel und/oder Steuergeräte NIEMALS an stark spannungsführenden Bauteilen (Batterie o.Ä.)**



### Einbauvorschläge für den mitgelieferten Taster



Eclipse Cross

L200



Die Platzierung ist frei wählbar und sollte - wenn möglich - mit dem Kunden abgestimmt werden.

ASX

## PROBLEMLÖSUNG

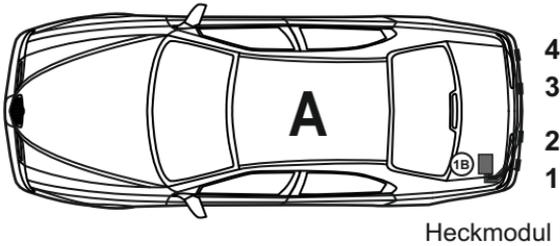
### Tiefer Ton bei Zündung EIN.

- Wenn nach dem Einschalten der Zündung ein tiefer Signalton ertönt, ist es nötig das Fahrzeug zu stoppen.

Der Lautsprecher signalisiert einen defekten Sensor.

- Wenn einer oder mehr Sensoren defekt oder nicht angeschlossen sind, gibt der Lautsprecher nach dem tiefen Signalton "n" Pieptöne wieder, wobei "n" die Nummer des defekten Sensors anzeigt, die entsprechende Position können Sie Bild A entnehmen.

**HINWEIS:** Das Hecksystem gibt den „Zählton“ erst wieder, wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist und ERST DANN die Zündung eingeschaltet wird.



### Anzeige eines defekten Sensors bei 2- oder 3-Sensor-Konfiguration des Hecksystems

Prüfen Sie die elektrischen Verbindungen und die Einstellungen des Moduls (Stimmt die Einstellung mit der Anzahl der verbundenen Sensoren überein?)



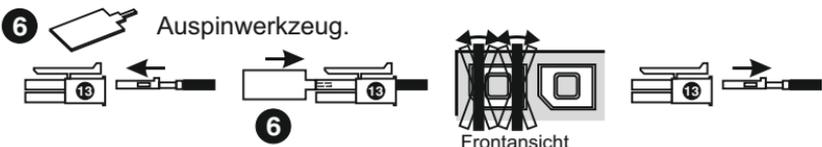
### „Klicken“ des Lautsprechers

Wenn nach dem Einschalten der Zündung ein Klicken aus dem Lautsprecher ertönt, wird ein angelerntes Funkmodul nicht gefunden. Prüfen Sie die Stromversorgung des betreffenden Funkmoduls auf festen Sitz und VERLÖTETE Anschlüsse.

### Kein akustisches Signal

Wenn keine akustischen Signale wiedergegeben werden, überprüfen Sie zunächst, dass der Parameter 01 NICHT auf 00 steht. Prüfen Sie danach den korrekten Anschluss des Lautsprechers.

### Auspinnen von Steckern



## PROBLEMLÖSUNG

Wenn Hindernisse falsch erkannt werden, kann dies folgende Ursachen haben:

Sensoren verschmutzt (Schlamm, Schnee, Eis, etc..)	Sensoren mit einem geeigneten Tuch reinigen
Sensoren zu tief installiert (siehe Seiten 4, 11)	geneigte Halter verwenden um die Sensoren nach oben zu neigen. Tritt das Problem weiterhin auf, Parameter 25, 26 und/oder 29 ändern.
Rückseite der Sensoren berührt das Fahrzeug.	Die Sensor-Rückseite darf das Fahrzeug nicht berühren!

### Das Mastermodul zeigt im Display "Lo"

- Spannungsunterversorgung zum Mastermodul.

### Das Mastermodul zeigt im Display "EL"

- **Achtung: der Lin-Bus hat einen Kurzschluss. Prüfen Sie die korrekte Position des Kabels auf Pin 4 des Mastermoduls.**

### Das Mastermodul zeigt im Display "IF"

- Das Modul befindet sich über eine W-LAN-Verbindung im Programmiermodus (via Smartphone oder PC).

### Das Mastermodul zeigt im Display "nl"

- Es handelt sich um ein GPS-Modul und es wurde nur der Dauerplus, nicht aber der Zündungsplus angeschlossen ODER Parameter 04 versehentlich umgestellt von 00 auf 01.

### Das Mastermodul zeigt im Display "E1 ... E2 ... E3 ... E4"

- Alle Sensoren zeigen einen Fehler, wenn alle Sensoren angeschlossen sind, handelt es sich wahrscheinlich um einen Kurzschluss in min. einem Sensorkabel.

### Das Mastermodul zeigt im Display "E1", "E2", "E3" oder "E4"

- Einer der genannten Sensoren 1, 2, 3 oder 4 ist entweder nicht korrekt angeschlossen oder weist einen defekt vor (Kurzschluss, Unfallschaden, o.ä.).

### Die LED im Klebetaster leuchtet nicht, eine Abschaltung passiert nur, solange der Taster gedrückt wird.

- Die Anlage wurde als Heckanlage angelernt.

### Technische Daten - Front- und Heckmodul

Spannung.....	9 - 30V
Stromaufnahme System EIN.....	36mA max
Stromaufnahme System AUS (Standby nach einer Minute).....	5mA
Temperaturbereich.....	-25/+70°C
Ultraschallfrequenz.....	40KHz
Übertragungsfrequenz.....	868 Mhz

### Technische Daten Mastermodul

Spannung.....	9 - 30V
Stromaufnahme System EIN.....	120mA max
Stromaufnahme System AUS.....	0mA
Temperaturbereich.....	-25/+70°C
Übertragungsfrequenz.....	868 Mhz

### HINWEISE

Der Hersteller ist für Schäden oder Fehlfunktionen des Produktes oder der elektrischen Anlage des Fahrzeugs aufgrund falscher Installation oder Missachtung der Technischen Daten nicht zur Verantwortung zu ziehen.

**Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor (einschließlich Änderungen von technischen Parametern bezüglich der Abmessungen der einzelnen Modelle).**

## ERSATZTEILE

Für die Anlagen Z0284300, Z0284310, Z0284340 sind folgende Ersatzteile verfügbar:

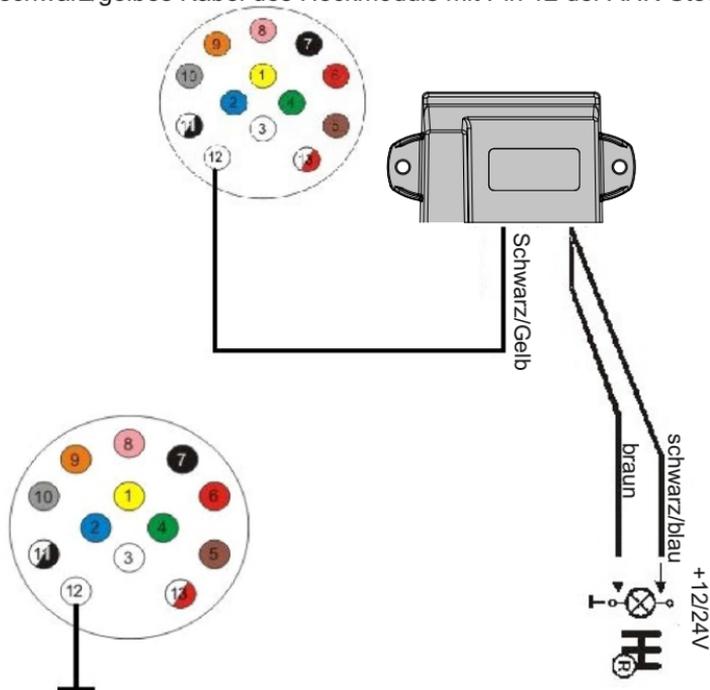
Pos	Artikelnummer	Inhalt
1A	Z0284321	Mastermodul
1B	Z0284322	Slavemodul
2	Z0284320	Sensor, schwarz, unlackiert
3 4 5 10	Z0284099	Befestigungskit
12	Z0284417	Lautsprecher für Laserline-Anlagen, drahtgebunden
17	Z0284323	Klebetaster mit LED 3
	Z0284326	Schalter zum Deaktivieren der Einparkhilfe OPTIONAL
	Z0284327	Display N1 für Einparkhilfen Z0284340/- 4300/4302/4304/4307/4308 OPTIONAL
	Z028xxxx	Plug & Play Kabel zur Installation am Kombiinstrument (siehe <a href="#">Seite 2</a> )

## FUNKTION ABSCHALT-EINGANG

### Möglichkeit 1 (automatisch):

#### Anschluss Heckmodul am Pin 12 der Anhängersteckdose (in Kombination mit Vorbereitung des Anhängers (siehe unten))

schwarz/gelbes Kabel des Heckmoduls mit Pin 12 der AHK-Steckdose verbinden.



### Montage des Steckers vom Anhänger/Caravan

Pin 12 des Steckers vom Anhänger/Caravan mit Masse verbinden.

### Möglichkeit 2 (automatisch):

Wenn der E-Satz der Anhängerkupplung über eine automatische Deaktivierung verfügt (geschalteter Ausgang), so kann dieser mit dem schwarz/gelben Kabel verwendet werden. (Falls kein Masseausgang kann dieser zum Beispiel mit [SG-B-340116](#) „umgekehrt“ werden)

### Möglichkeit 3 (manuell):

Das schwarz/gelbe Kabel kann auch über einen Schalter ([Z0284326](#)) auf Masse gelegt werden. Über diesen Schalter kann die Heckeinparkhilfe dann manuell in den Anhängerbetrieb versetzt werden und es sind keine Arbeiten am Anhänger nötig.

### Möglichkeit 4 (manuell):

Eine weitere Möglichkeit der manuellen Abschaltung bietet der Parameter 56. Wird dieser auf 01 gestellt und das Heckmodul am Batterieplus\* (+30) angeschlossen, so werden die Hecksensoren nur aktiv, wenn am Pin 7 des Mastermoduls (gelb/blau) +12V anliegen. An diesen Pin wird nun der Rückwärtsgang (Sicherung Rückfahrscheinwerfer) über einen Schalter ([Z0284326](#), dieser dient zur manuellen Unterbrechung) angeschlossen.

\* Stromverbrauch Funkmodul ca. 36mA, im Standby (2 Minuten nach Ausschalten) ca. 5mA