



## Inhaltsverzeichnis

Seite 2	Technische Daten / Lieferumfang	Seite 20	Amerikanische Steuerung
Seite 3	Sicherheits- und Entsorgungshinweise	Seite 21	Elektropneumatisch gesteuerte Zentralverriegelung
Seite 4	Gerätebeschreibung	Seite 22	Direktansteuerung/Stellmotor
Seite 7	Montagehinweise	Seite 23	Ein-Leitungssteuerung
Seite 8	Anschlußplan	Seite 24	Anlernen von Handsendern
Seite 9	Einbauort	Seite 25	Programmierung
Seite 10	Grundversorgung	Seite 26	Programmierbare Einstellungen
Seite 11	LED: Funktions- und Alarmanzeige	Seite 27	Anzeige von Sirene und Blinker nach Alarmauslösung / Anzeige der LED nach Alarmauslösung / Batteriewechsel Handsender
Seite 12	Blinkersteuerung	Seite 28	Sprachmodul, Rechtliche Hinweise
Seite 13	Ansteuerung des Signalhorns	Seite 29	Aufnahme der Sprachmeldungen
Seite 14	Türkontaktschalter / Zusatzschalter	Seite 30	Elektrischer Anschluß Sprachmodul
Seite 15	Anschluß Startunterbrechung	Seite 31	Zertifikat
Seite 16	Annäherungssensor	Seite 32	Serviceadresse
Seite 17	Unterschiedliche Zentralverriegelungssysteme		
Seite 18	Positiv gesteuerte Zentralverriegelung		
Seite 19	Negativ gesteuerte Zentralverriegelung		

## Lieferumfang

1 x	Steuergerät
2 x	Handsender
1 x	Sirene
1 x	Sprachmodul
1 x	12-adriger Kabelbaum
1 x	6-adriger Kabelbaum
1 x	2-adriges Kabel für Startunterbrechung
1 x	Blink-LED
1 x	Programmier-Taster
1 x	Handbuch
1 x	Montagematerial
2 x	Kontaktschalter

## Technische Daten Steuerelektronik

Alarmdauer	: 30 Sekunden
Betriebsspannung	: 12 Vcc (10V-15V) DC
Sirenen-Lautstärke	: 118 dB
Ruhestrom bei ausgeschaltetem Alarm	: unter 12 mA
Ruhestrom bei eingeschaltetem Alarm	: unter 15 mA
Einschaltverzögerung der Alarmkomponenten	: 0-5 Sekunden
max. Schaltleistung Zentralverriegelungsausgang	: 15 A DC
max. Schaltleistung Sprachmodul	: 800 mA DC
max. Schaltleistung Blinker	: 5 A + 5 A DC
max. Schaltleistung Startunterbrechung	: 15 A DC
max. Schaltleistung Kofferraumausgang	: 200 mA DC
Einbaumaße Steuerelektronik	: 130 x 90 x 30 mm
Arbeitstemperatur	: - 25°C bis + 85°C

## Sicherheitshinweise

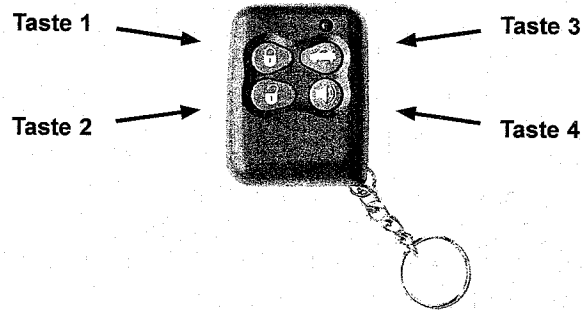
1. Der Verbau des Zubehörs muss nach Anleitung erfolgen. Bitte lesen Sie die gesamte Einbauanleitung vor der Montage durch.
2. Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom KFZ-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen. Falls Sie mit der KFZ-Elektrik nicht vertraut sind, empfehlen wir Ihnen, den Einbau durch eine Fachwerkstatt oder eine autorisierte Werkstatt Ihres Fahrzeugherstellers vornehmen zu lassen.
3. Klemmen Sie vor Montagebeginn an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol der Fahrzeugbatterie ab, da sonst bei Installationsfehlern Kurzschlußgefahr besteht. Verfügt das Fahrzeug über Zusatzbatterien, so sind diese ebenfalls von der Fahrzeugelektrik zu trennen. Eventuelle Kurzschlüsse können Bauteile oder elektronische Systeme zerstören oder auslösen (Airbag, Motorsteuerungssysteme etc.).
4. Nach dem Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen elektronischen Speicher wie z.B. Bordcomputer, Schaltuhren und Radios ihre gespeicherten Werte. Notieren Sie deshalb z.B. den Radio-Code vor der Installation. Weisen Sie den Kunden bei Übergabe des Fahrzeuges darauf hin, daß er gegebenenfalls die Daten für z.B. die Sitzposition, den Tempomaten, die Zeitschaltuhr oder die Zusatzheizung neu eingeben muß.
5. Zum Prüfen der Spannung an elektrischen Leitungen darf nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter verwendet werden. Herkömmliche Prüflampen haben eine zu hohe Stromaufnahme und können deshalb elektronische Komponenten des Fahrzeuges beschädigen oder zerstören.
6. Die Bauteile müssen entsprechend abgesichert und fest montiert werden. Alle Verbindungen sind zu isolieren und gegen mechanische Beanspruchung zu sichern. Bei der Verlegung von Leitungen ist darauf zu achten, dass diese nicht gequetscht oder aufgeschauert werden können.
7. Zur Vermeidung von Verletzungen der Insassen dürfen keine Komponenten im Entfaltungsbereich der Airbags, auf und an oder neben den Airbags, am Lenkrad oder im Kopfaufschlagbereich montiert werden. **Achtung!** Falsch verbautes Zubehör kann die Funktionsfähigkeit des Airbags beeinträchtigen bzw. ganz aufheben oder beim Austreten des Airbags losgerissen und durch den Innenraum geschleudert werden. Beides kann zu erheblichen Verletzungen führen. Wählen Sie den Einbauort unbedingt so, dass das Zubehör die Funktionsfähigkeit des Airbags nicht beeinträchtigen kann und beim Austreten auch nicht losgerissen werden kann.
8. Achten Sie beim Bohren von Durchführungs Löchern für die Leitungen auf den Verlauf von vorhandenen Leitungen oder Kabelsträngen sowie auf ausreichenden Raum für den Bohrertritt.
9. Die Verwendung der Anlage im Zusammenhang mit einer Komfortansteuerung von Fenstern, Schiebedächern etc. ist nur zulässig bei Fahrzeugen mit Klemmkraftbegrenzung und Reversierautomatik (Automatisches Öffnen beim Schließen) für den jeweiligen Betrieb, um eine Gefährdung etwaiger Fahrzeuginsassen zu vermeiden.
10. Die etwaige Angabe von Kabelfarben entbindet den Monteur keinesfalls von der Verpflichtung zur Überprüfung von Stromlauf- oder Schaltplänen.
11. Der Anschluß von Versorgungsleitungen des Steuergerätes darf nur über entsprechend abgesicherte Leitungen erfolgen. Gegebenenfalls ist eine optional erhältliche Kabelsicherung zu verwenden.
12. Der Hersteller dieses Systems übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die auf fehlerhaften Einbau oder unsachgemäße Bedienung zurückzuführen sind.

## Entsorgungshinweise

1. Elektrische Geräte enthalten eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädlicher Komponenten. Tragen Sie dazu bei, daß diese Komponenten nur über die dafür vorgesehenen Wege entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.
2. Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Sie können Ihre alten Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in ihrer Gemeinde oder dort abgeben, wo diese verkauft werden.

## Gerätebeschreibung

### HANDESENDER



- Taste 1:**
- Schärfen der Alarmanlage (Taste kurz drücken)
  - Lautloses Schärfen der Alarmanlage (Taste 1,5 sek. gedrückt halten)
  - Schliessen der Zentralverriegelung



- Taste 2:**
- Entschärfen der Alarmanlage (Taste kurz drücken)
  - Lautloses Entschärfen der Alarmanlage (Taste 1,5 sek. gedrückt halten)
  - Öffnen der Zentralverriegelung
  - Alarm ausschalten (wenn dieser ausgelöst wurde)



- Taste 3:**
- Freier zweiter Kanal, z.B. für Kofferraumentriegelung



- Taste 4:**
- Car-Finder-Funktion bei entschärfter Alarmanlage (Blinker leuchten 5x)

- Taste 1+2:**
- Optionale Funktionen

Die Handsender verfügen über 2 Milliarden mögliche Codes und eine Reichweite von ca. 10m. Die Reichweite verringert sich, wenn das System gestört wird oder die Batteriestärke abnimmt. Die Handsender arbeiten mit Code-Hopping, um ein Scannen oder Duplizieren des Codes zu verhindern.

### SCHÄRFEN DER ANLAGE

Durch einmaliges kurzes Drücken der **Taste 1** wird das System scharf geschaltet:

- Sirene heult 1x kurz
- ZV schliesst
- 1x blinken der Blinker
- Startunterbrechung aktiv
- LED blinkt 7 sek. schnell, dann langsam.
- Elektrisch betätigte Fenster schliessen automatisch (Wenn angeschlossen)

## Gerätebeschreibung

### ENTSCHÄRFEN DER ANLAGE:

Durch einmaliges kurzes Drücken der **Taste 2** wird das System entschärft:

- Sirene heult 2x kurz
- ZV öffnet
- 2x blinken der Blinker
- Startunterbrechung aus
- LED erlischt.
- Innenraumbelichtung geht an für 20 sek. (Wird während dieser Zeit die Zündung betätigt oder die Anlage wieder geschärft, erlischt die Innenraumbelichtung)

### LAUTLOSES SCHÄRFEN:

Drücken der **Taste 1** für mehr als 1,5 sek. schärft das System lautlos:

- ZV schliesst
- 1x blinken der Blinker
- Startunterbrechung aktiv
- LED blinkt 7 sek. schnell, dann langsam.
- Elektrisch betätigte Fenster schliessen automatisch (Wenn angeschlossen)

### LAUTLOSES ENTSCHÄRFEN:

Drücken der **Taste 2** für mehr als 1,5 sek. entschärft das System lautlos:

- ZV öffnet
- 2x blinken der Blinker
- Startunterbrechung aus
- LED geht aus.
- Innenraumbelichtung geht an für 20 sek. (Wird während dieser Zeit die Zündung betätigt oder die Anlage wieder geschärft, erlischt die Innenraumbelichtung)

### AUTOMATISCHES WIEDER-SCHÄRFEN:

Wenn die Anlage entschärft wird, aber innerhalb von 60 sek. keine Tür geöffnet wird, schaltet sich das System automatisch wieder scharf.

### CAR-FINDER:

**Taste 4** 1x drücken:

- Blinker blinken 5x
- Optional angeschlossene Innenraumbelichtung geht an.

**Taste 2** oder **4** drücken, um den Car-Finder vorzeitig zu beenden.

## Gerätebeschreibung

Die in.pro. F2-Alarmanlage ist eine Zweikanal Alarmzentrale mit Schaltausgängen zur Ansteuerung von Blinkern, Startunterbrechung, Zentralverriegelung, Innenraumlicht und den elektrischen Fensterhebern. Sie sichert die Fahrzeugtüren, den Kofferraum, den Innenraum des Fahrzeuges und, bei Verwendung des zusätzlichen Kontaktschalters, z.B. die Motorhaube ab. Der zweite Kanal kann zur Ansteuerung z.B. der Kofferraumentriegelung verwendet werden. Die Anzeige des Schaltzustandes erfolgt durch eine LED-Anzeige.

- Eine LED-Anzeige, die im Fahrzeug montiert wird, signalisiert dem Fahrer den Anlagenzustand:
  - geschärft
  - entschärft
  - Alarmauslösung
- **Nach dem Schärfen** (mit der Fernbedienung) der Alarmanlage beginnt die LED schnell zu blinken (LED leuchtet mit kurzen Unterbrechungen). Nach der Schärfungsphase blinkt die LED langsam.
- **Nach dem Entschärfen** erlischt die Leuchtdiode. Hat in der Zwischenzeit eine Alarmauslösung stattgefunden, wird dieses durch ein Leuchten mit Unterbrechungen angezeigt.
- **Eine Alarmauslösung** wird durch über weite Entfernung hörbare Signaltöne, ein Blinken der Leuchtdiode sowie der Fahrleistungsanzeige signalisiert.
- Nach einer Alarmauslösung wird der Alarm gespeichert und durch ein verändertes Blinken der Leuchtdiode angezeigt. Die Beschreibung dieser Sequenzen entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 27.

## Montagehinweise

### Kabelfarbenerklärung

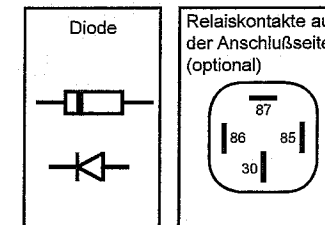
ws = weiss	gr = grau
sw = schwarz	li = lila
rt = rot	ge = gelb
br = braun	bl = blau
gn = grün	or = orange
vi = violett	

### Sicherungsfarbenerklärung

1 A = schwarz	10 A = rot
2 A = grau	15 A = türkis
3 A = violett	20 A = gelb
4 A = pink	25 A = weiß
5 A = braun	30 A = grün
7,5 A = ocker	35 A = blau

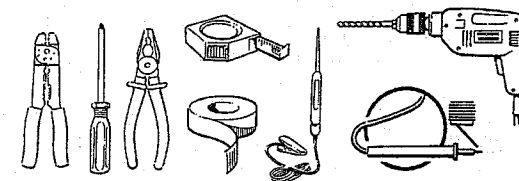
### Klemmbezeichnung

- 15 = geschaltetes Plus hinter der Batterie (Spannung bei Zündung)
- 15a = geschaltetes Plus (**keine** Spannung beim Starten)
- 30 = Batterie Plus (permanent Spannung)
- 31 = Batterie Minus bzw. Fahrzeugmasse
- 75 = geschaltetes Plus (**keine** Spannung beim Starten, Radiostellung)
- 85 = Relaisspule - Ausgang
- 86 = Relaisspule - Eingang
- 87 = Relaiskontakt - Ausgang (Schließer)
- 87a = Relaiskontakt - Ausgang (Öffner)
- 30 = Relaiskontakt - Eingang

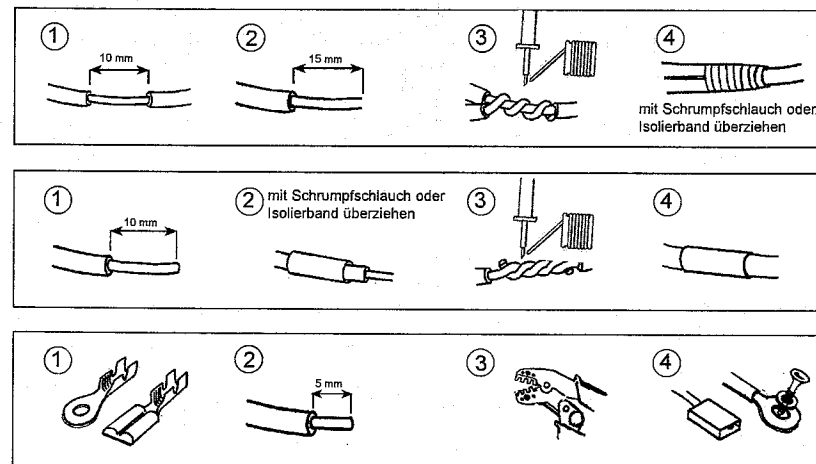


Für die Montage des Moduls sollten Sie folgende Werkzeuge und Materialien bereitstellen:

- Kreuz-Schlitzschraubendreher / Schraubendreher
- Krimpzange
- Kombizange
- Maßband
- Klettband
- Diodenprüflampe
- Bohrmaschine mit HSS-Bohrersatz
- LötKolben mit Elektroniklötzinn

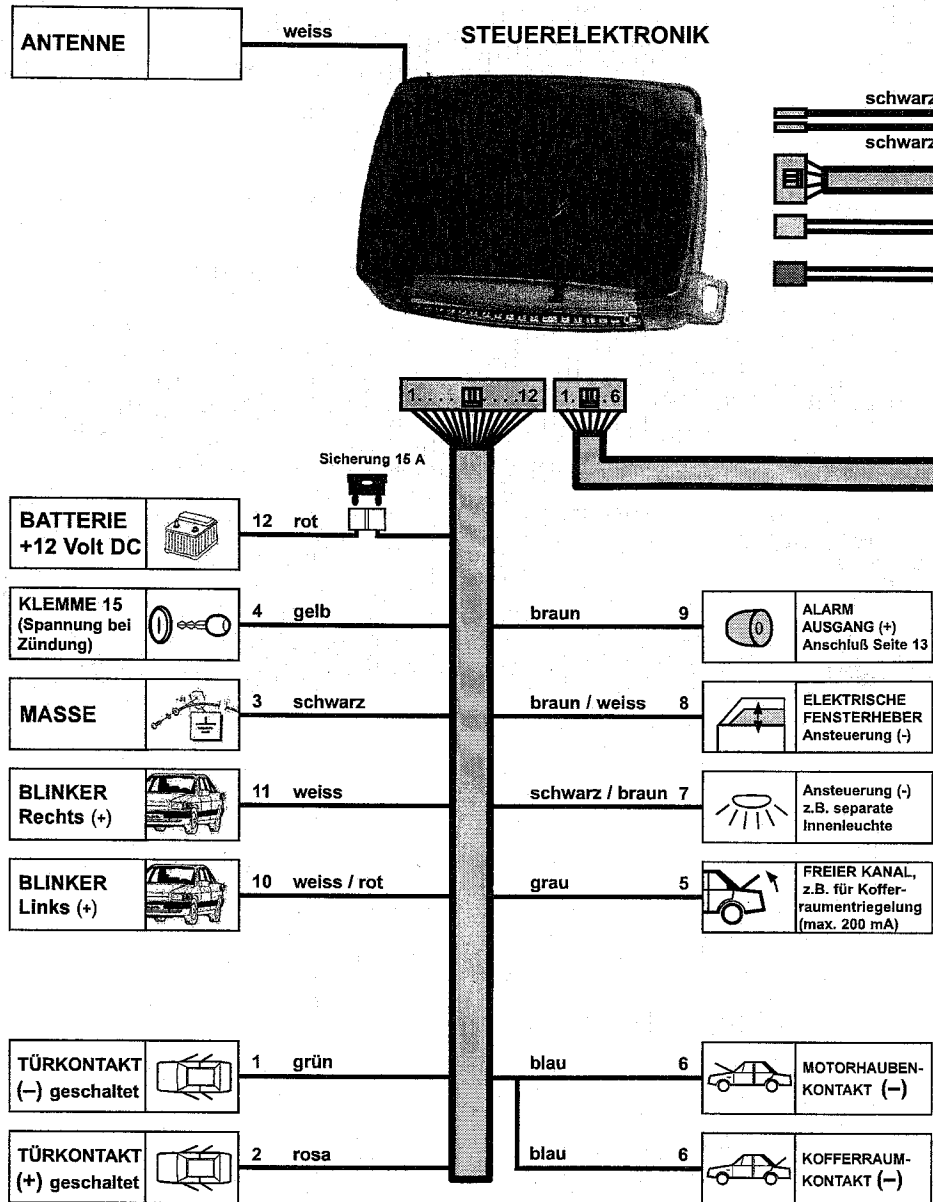


### Ausführung von Kabelverbindungen:

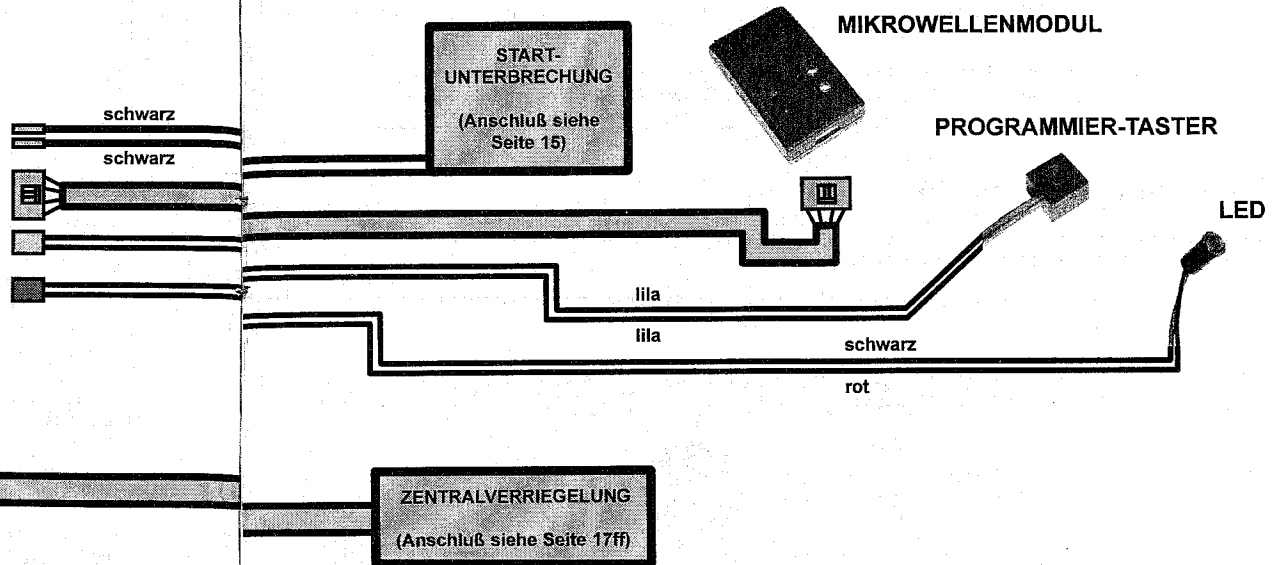


# Anschlußplan

Um eine optimale Funktion der Anlage zu gewährleisten, ist der Anschluß von Tür- und Kofferraumkontakten erforderlich

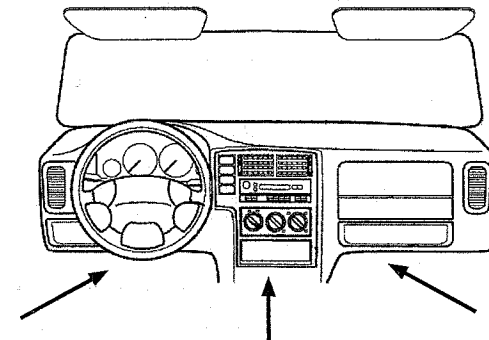


# Anschlußplan



# Einbauort

- Suchen Sie im Fahrzeuginnenraum einen Einbauort für die Steuereinheit der Kompaktalarmanlage, der möglichst weit von anderen elektronischen Geräten entfernt ist.
- Beachten Sie bei der Wahl des Einbauortes die verfügbaren Leitungslängen.



## Anschluß der Grundversorgung

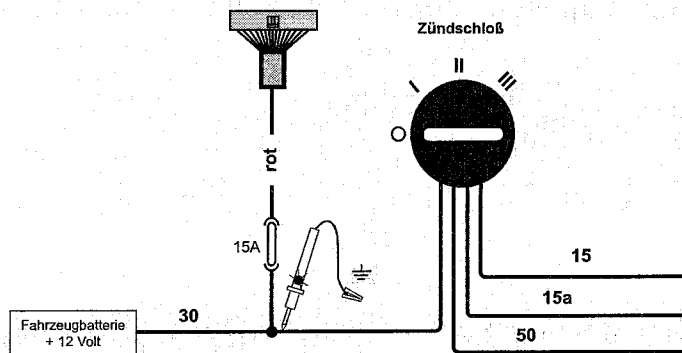
**Achtung Unfall- und Vergiftungsgefahr !**

Ziehen Sie vor dem Prüfen die Feststellbremse an und nehmen Sie den Gang heraus (bei Automatikgetriebe die P-Stellung wählen). Schalten Sie den Motor sofort wieder aus !

### Dauerplus (Klemme 30)

Ermitteln Sie bei ausgeschalteter Zündung (z.B.: am Zündschloß, Sicherungskasten, Leistungsverteiler oder Batterie) mit Hilfe des Spannungsprüfers die Dauerspannungsversorgung.

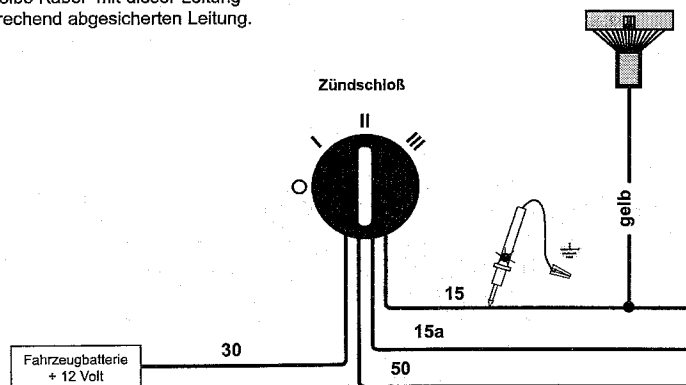
Verbinden Sie das rote Kabel (mit der 15 A Sicherung) mit der Dauerspannungsversorgung (Klemme 30).



### Zündung Klemme 15

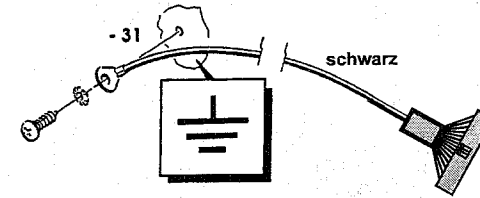
Ermitteln Sie am Zündschloß, Sicherungskasten oder Radio die Leitung, die bei eingeschalteter Zündung und während des Startens +12 V (Plus) führt.

Verbinden Sie das gelbe Kabel mit dieser Leitung oder mit einer entsprechend abgesicherten Leitung.



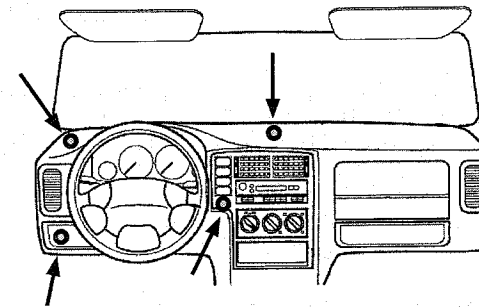
### Masse Klemme 31

Verbinden Sie die schwarze Leitung mit der Fahrzeugmasse / Karosserie (Klemme 31 / Masse). Sollten Sie keinen Massestempunkt verwenden, achten Sie bitte auf einen guten Kontakt zum Blech. Entfernen Sie den Lack unter der Klemme und benutzen Sie eine Zahnscheibe für die Befestigung:



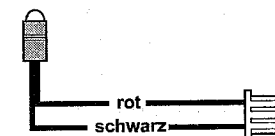
### LED: Funktions- und Alarmanzeige

Suchen Sie sich eine geeignete Stelle (z.B. im oder am Armaturenbrett) zur Montage der Funktions- und Alarmanzeige, nachfolgend kurz als LED bezeichnet. Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes die einzelnen Leitungslängen. Die LED können Sie in das Armaturenbrett einlassen, indem Sie an geeigneter Stelle eine 6 mm Bohrung setzen. Bitte beachten Sie dazu auch die Sicherheitshinweise auf Seite 3, Punkt 8.



**Tipp:**  
Für die Kabeldurchführung den Stecker ausspinnen und anschließend in richtiger Reihenfolge wieder belegen.

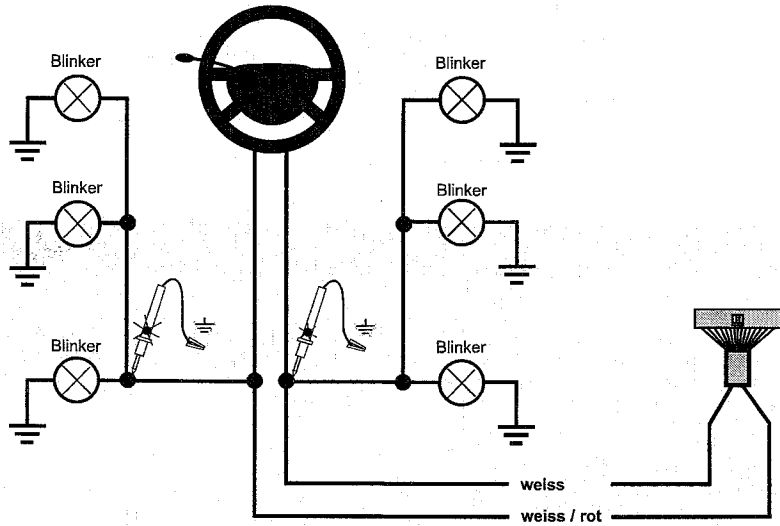
Schließen Sie die Kontroll-LED laut Anschlußplan an.



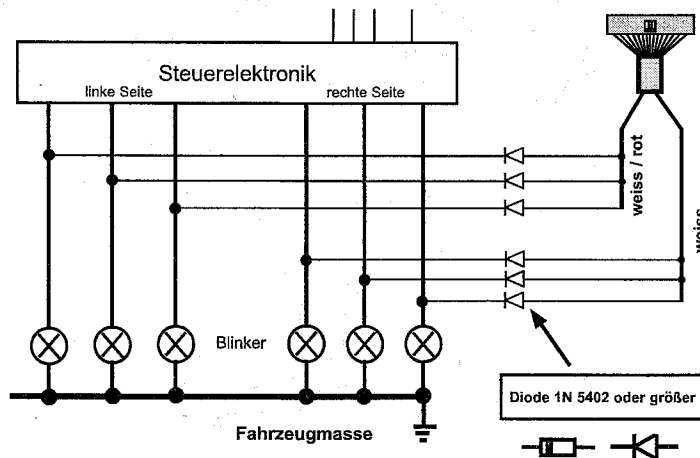
## Anschluß der Blinkeransteuerung

1. Ermitteln Sie die beiden Fahrzeuleitungen, die beim Blinken + 12 Volt führen.
2. Verbinden Sie die weisse Leitung mit der rechten und die weiss / rote Leitung mit der linken Blinkerleitung.

**Hinweis:** Ermitteln Sie die Leitungsfarben z.B. an den hinteren Blinkern. Diese Leitungen finden Sie in der Regel an der linken (Fahrerfußraum) oder rechten A-Säule wieder.



Bei Fahrzeugen mit separat angeschlossenen Blinkern (jede Blinkerleitung führt einzeln zu einem Steuergerät) sind die einzelnen Blinkerleitungen über Dioden anzuschließen (nicht im Lieferumfang enthalten).



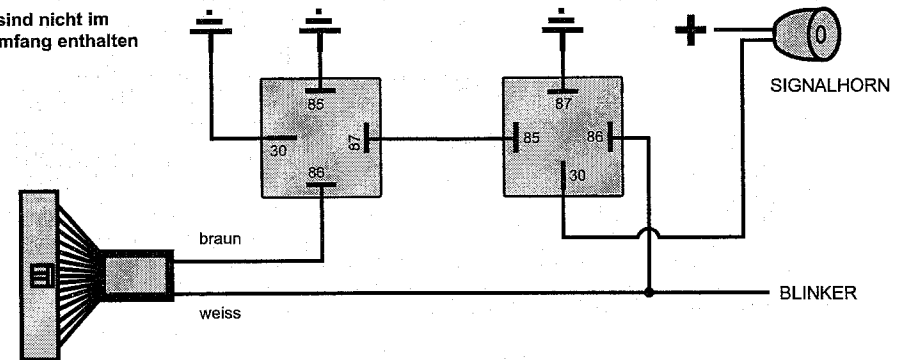
## Ansteuerung des Signalhorns (Option)

1. Ermitteln Sie mit einer Prüflampe, wie das Signalhorn angesteuert wird.
2. Prüfen Sie, ob das Signalhorn Ihres Fahrzeuges auch bei ausgeschalteter Zündung funktioniert.  
**Funktioniert das Signalhorn nicht bei ausgeschalteter Zündung, so verwenden Sie bitte ein zusätzliches Signalhorn und schließen dieses bitte wie unter Punkt B beschrieben an.**

- A** Das Signalhorn wird bei der Betätigung des Signalhornschalters mit der Fahrzeug-Masse verbunden. → **Negative Ansteuerung**
- B** Das Signalhorn wird bei der Betätigung des Signalhornschalters mit der Klemme 15 verbunden. → **Positive Ansteuerung**

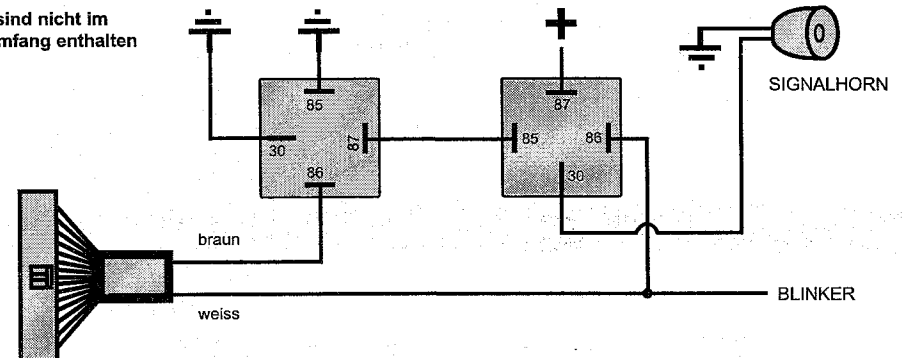
### A Anschlußbeispiel bei negativer Ansteuerung

Relais sind nicht im Lieferumfang enthalten



### B Anschlußbeispiel bei positiver Ansteuerung

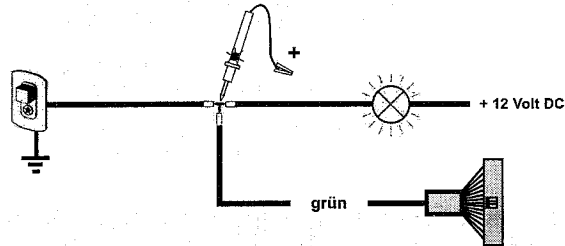
Relais sind nicht im Lieferumfang enthalten



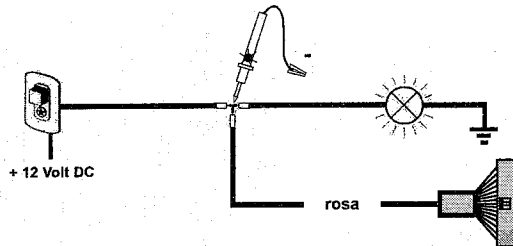
## Anschluß Türkontaktschalter

1. Verbinden Sie die rosa Leitung (+ gesteuerte Türkontaktschalter) bzw. die grüne Leitung (- gesteuerte Türkontaktschalter) mit der Leitung, die vom Türkontaktschalter zur Innenraumbeleuchtung führt.

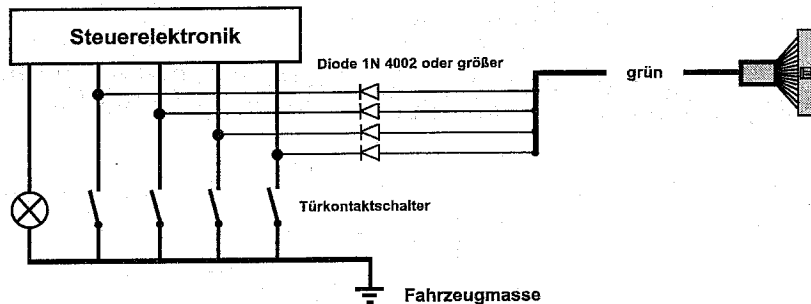
- gesteuerte Türkontaktschalter



+ gesteuerte Türkontaktschalter

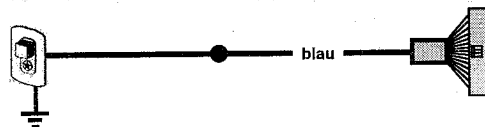


3. Verfügt Ihr Fahrzeug über getrennte Innenbeleuchtungsstromkreise, so müssen diese Stromkreise bzw. deren Türkontaktschalter ggf. durch Dioden getrennt mit der Alarmzentrale verbunden werden. Verwenden Sie dazu pro Stromkreis z.B. eine Diode 1N4002 oder größer.



## Anschluß Zusatzschalter

Motorraumschalter /  
Kofferraumschalter



6415498 10/2005

## Anschluß der Startunterbrechung

**Sicherheitshinweis:** Ziehen Sie die Feststellbremse an, und nehmen Sie den Gang heraus.  
Bei Automatik-Fahrzeugen wählen Sie die Stellung "P".

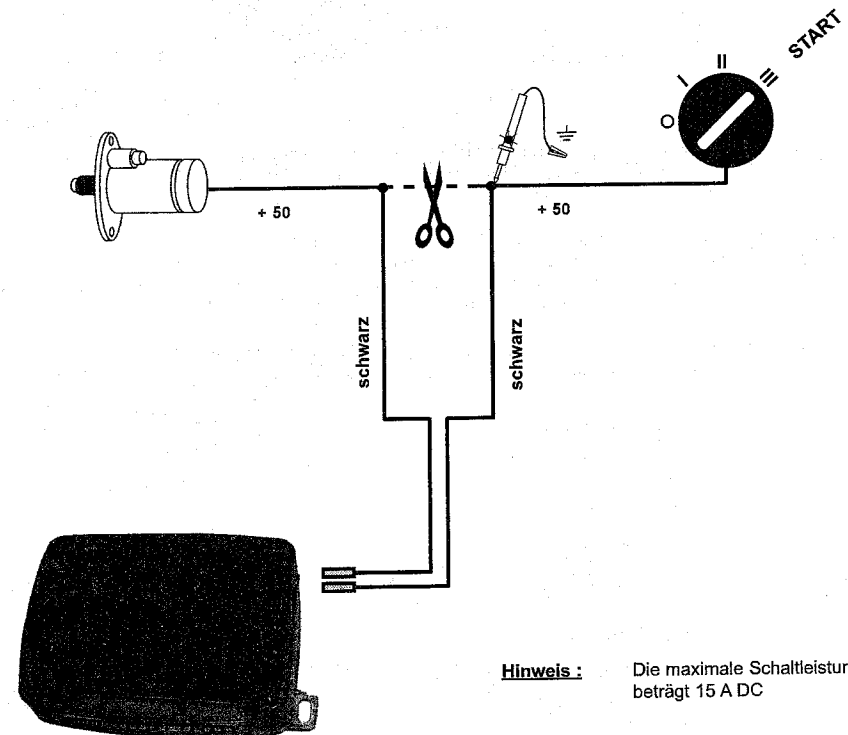
1. Ermitteln Sie am Zündschloß die Leitung, die **nur während des Startvorgangs** + 12 Volt führt (Klemme 50 = Anlassermagnetschalter).

**ACHTUNG: ES DÜRFEN AUF KEINEN FALL ANDERE LEITUNGEN VERWENDET WERDEN, DIE Z.B. ZU KRAFTSTOFFPUMPEN, STEUERGERÄTEN ETC. FÜHREN! BESCHÄDIGUNGEN AN DER ALARMANLAGE ALS AUCH AM FAHRZEUG SIND DIE FOLGE!**

2. Durchtrennen Sie diese Leitung und verbinden Sie das Leitungsende vom Zündschloß mit der einen schwarzen Relaisleitung des Steuergerätes. Verbinden Sie das Leitungsende vom Anlassermagnetschalter mit der anderen schwarzen Relaisleitung des Steuergerätes.

**Hinweis:** Sollte sich das Fahrzeug nicht mehr starten lassen, prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Überprüfen Sie die Grundversorgung der Alarmanlage (Dauerplus / Masse / Zündspannung)
- Die Alarmanlage muß deaktiviert sein (Zentralverriegelung geöffnet / LED aus).



**Hinweis:** Die maximale Schaltleistung beträgt 15 A DC

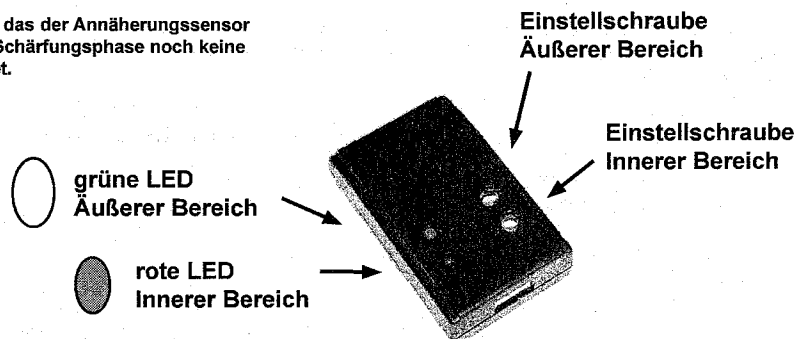
6415498 10/2005

## Annäherungssensor

Der mitgelieferte Annäherungssensor gewährleistet die Abdeckung des Fahrzeuginnenraumes gegen unbefugtes Eindringen auch bei geöffneten Seitenscheiben oder bei einem Cabrio. Der Annäherungssensor arbeitet in einem sehr hohen Frequenzbereich (kein Ultraschall), welcher Glas, Plastik und Holz durchdringt, jedoch von Metall abgeschirmt wird. Er reagiert dabei auf Objekte mit einer hohen Dichte und besitzt zwei Einstellschrauben, mit denen die Sensoreichweite für den inneren und den äußeren Bereich separat justiert werden kann.

Registriert der Annäherungssensor eine Bewegung im äußeren Bereich, wird der Voralarm ausgelöst. Die grüne LED am Sensor leuchtet auf. Registriert der Annäherungssensor eine Bewegung im inneren Bereich, wird der Hauptalarm ausgelöst. Die rote LED am Sensor leuchtet auf.

Beachten Sie, das der Annäherungssensor während der Schärfungsphase noch keine Signale sendet.

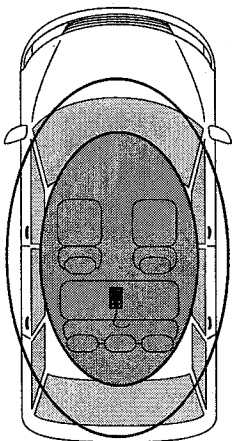


Beim Justieren des Annäherungssensors ändern Sie immer zuerst den Einstellung des äußeren Bereiches. Ein Drehen der Einstellschrauben im Uhrzeigersinn vergrößert die Sensoreichweite, ein Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn verkleinert die Sensoreichweite.

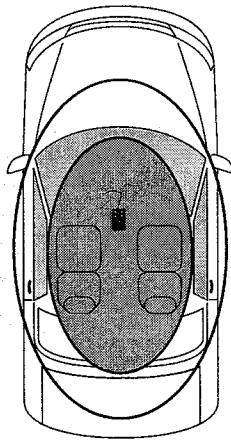
Der Montageort des Annäherungssensors sollte möglichst in der Mitte des Fahrzeuginnenraumes gewählt werden. Geeignete Montageorte sind z.B. in der Mittelkonsole, im Mittelunnel oder unterhalb der Rückbank. Achten Sie beim Einbau darauf, das den Annäherungssensor nicht durch metallische Gegenstände verdeckt oder abgeschirmt wird. Montieren Sie den Annäherungssensor parallel zur Fahrzeugachse.

Bitte beachten Sie, das bei Fahrzeugen mit metallbedampften Scheiben (Wärmeschutzverglasung) die Funktion des Annäherungssensors beeinträchtigt werden kann!

Montageort  
PKW / Kombi



Montageort  
Cabrio / Coupé



6415498 10/2005

## Unterschiedliche Zentralverriegelungssysteme

Stellen Sie fest, mit welchem Zentralverriegelungssystem Ihr Fahrzeug ausgestattet ist:

- **Positiv gesteuerte Zentralverriegelung**
- **Negativ gesteuerte Zentralverriegelung**
- **Elektropneumatische Zentralverriegelung**
- **Amerikanische Steuerung**
- **Einleitungssystem**
- **Einseitig bedienbare Zentralverriegelung:**  
Läßt sich Ihre Zentralverriegelung nicht von der Beifahrertür öffnen und schließen, muß zur Benutzung der Anlage die Fahrertür mit einem Stellmotor (Artikel 184 / nicht im Lieferumfang enthalten) nachgerüstet werden.

### Prüfen des Zentralverriegelungssystems

Bitte verwenden Sie zum Prüfen von Spannungen an elektrischen Leitungen nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter. Herkömmliche Prüflampen nehmen zu hohe Ströme auf und können die Steuerelektronik beschädigen.

**Tipp:** Die Farben der Motorleitungen können in den meisten Fällen an den hinteren Türen (4-türig) oder am Kofferraumstellmotor / Tankverschluß ermittelt werden.

### ZENTRALVERRIEGELUNGSSYSTEME EINIGER FAHRZEUGHERSTELLER


Negativ gesteuerte ZV	Positiv gesteuerte ZV	Elektropneumatische ZV	Zusatzstellmotor
Alfa 1989 ->	BMW	Audi 80 / Audi 100	Honda
AUDI A3 / A4 / A6	3er 1992 ->	Mercedes W124 / W201	Hyundai 1989 ->
BMW 3er 1989 - 92	5er 1989 ->		Opel Kadett
Citroen 1989 ->	7er 1989 ->		Opel Monterey
Fiat/Lancia 1989 ->	Chrysler 1991 ->		Opel Frontera
Ford Fiesta -> 1991	Ford Fiesta 1991 ->		VW Golf II
Ford Escort 1989 - 91	Ford Escort 1991 ->		VW Passat ->1988
Ford Siera 1989 - 92	Ford Mondeo 1993 ->		Volvo 1989 ->
FordScorpio 1989 - 92	Ford Scorpio 1993 ->		Mazda
Mercedes W202	VW Golf III		Nissan 1989 ->
Renault 1989 ->	VW Passat 1988 - 1996		<b>Alle einseitig bedienbaren ZV's</b>
Opel 1989 ->	VW Polo -> 1995		
VW Passat Mod. 97*	VW Sharan		
VW Golf IV* / Bora*	VW Lupo		
VW Lupo	Ford Galaxy		
<b>in.pro.</b>			
<b>Zentralverriegelung</b>			* Der Anschluß erfolgt in der Fahrertür.


Die Angaben der Fahrzeugtypen erleichtern Ihnen die Festlegung des Zentralverriegelungstyps, entbinden Sie aber nicht von der Verpflichtung, die Angaben nachzuprüfen. Bei Zweifeln wenden Sie sich bitte an Ihre Vertragswerkstatt.

**Tipp:** Für viele Fahrzeugtypen erhalten Sie von **in.pro.** fahrzeugspezifische Anschlußpläne. Rufen Sie unser Service Telefon zum Ortstarif unter **0180 / 331 38 38** an oder senden Sie eine email an **technik@in-pro.de**. Besuchen Sie uns auch im Internet: **www.in-pro.de**

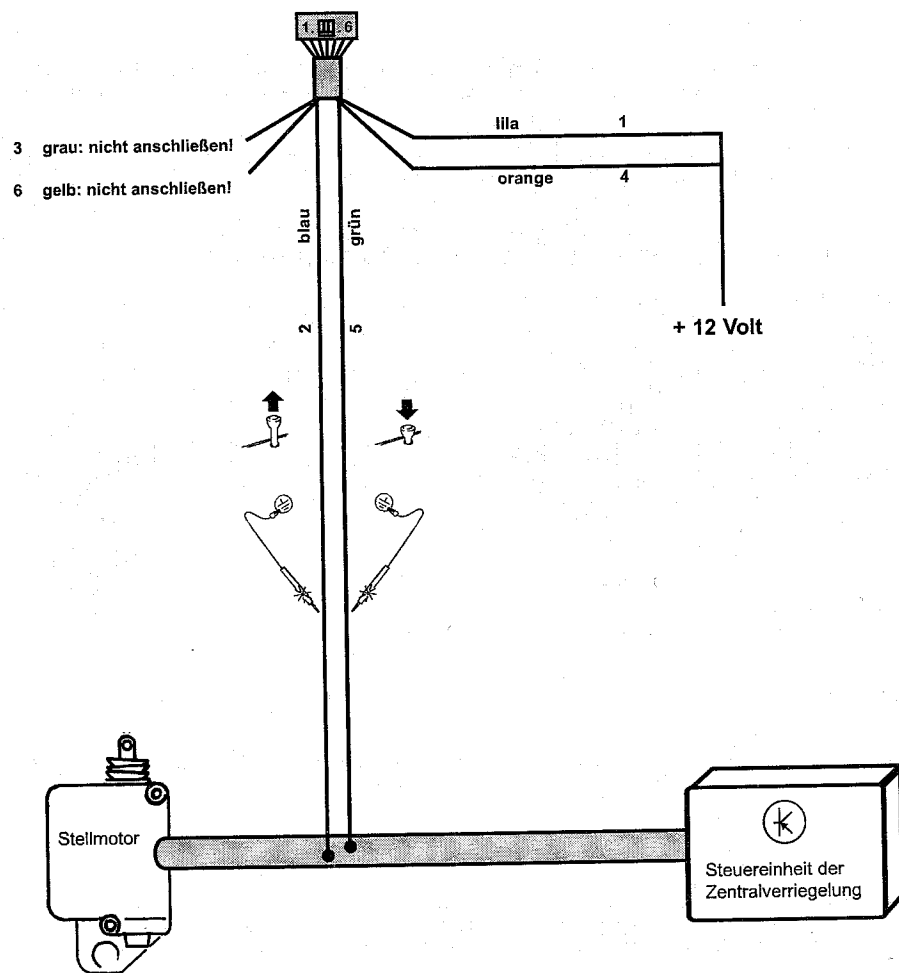
6415498 10/2005

## Positiv gesteuerte Zentralverriegelung

- 


Ermitteln Sie die Leitung im Fahrzeug, die von der Fernbedienung zur Zentralverriegelung führt und beim Schließen +12 V (Plus) führt. Verbinden Sie die grüne Leitung von der Kompaktalarmanlage mit dieser Leitung.
- 


Jetzt ermitteln Sie die Leitung im Fahrzeug, die von der Fernbedienung zur Zentralverriegelung führt und beim Öffnen +12 V (Plus) führt. Verbinden Sie die blaue Leitung von der Kompaktalarmanlage mit dieser Leitung.
- Verbinden Sie die lila Leitung und die orange Leitung über eine Sicherung mit +12 Volt.



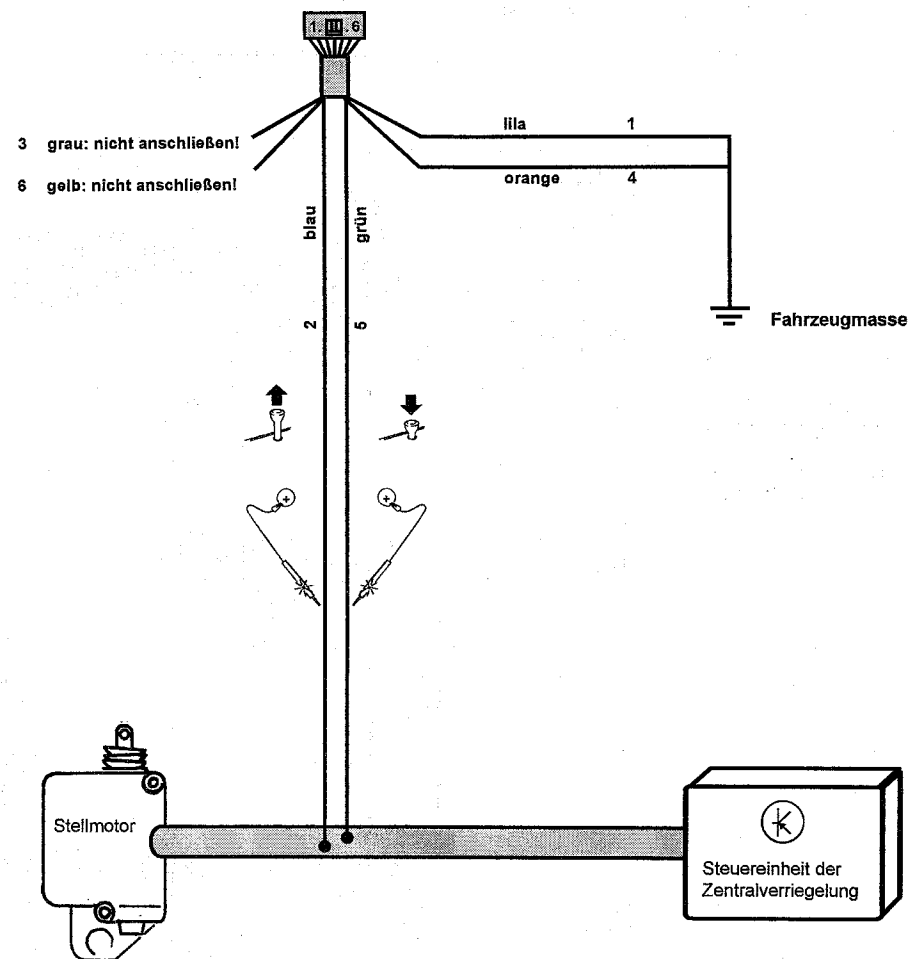
6415498 10/2005

## Negativ gesteuerte Zentralverriegelung

- 

Ermitteln Sie die Leitung im Fahrzeug, die von der Fernbedienung zur Zentralverriegelung führt und beim Schließen Masse (Minus) führt. Verbinden Sie die grüne Leitung von der Kompaktalarmanlage mit dieser Leitung.
- 

Jetzt ermitteln Sie die Leitung im Fahrzeug, die von der Fernbedienung zur Zentralverriegelung führt und beim Öffnen Masse (Minus) führt. Verbinden Sie die blaue Leitung von der Kompaktalarmanlage mit dieser Leitung.
- Verbinden Sie die lila Leitung und die orange Leitung mit der Fahrzeugmasse.

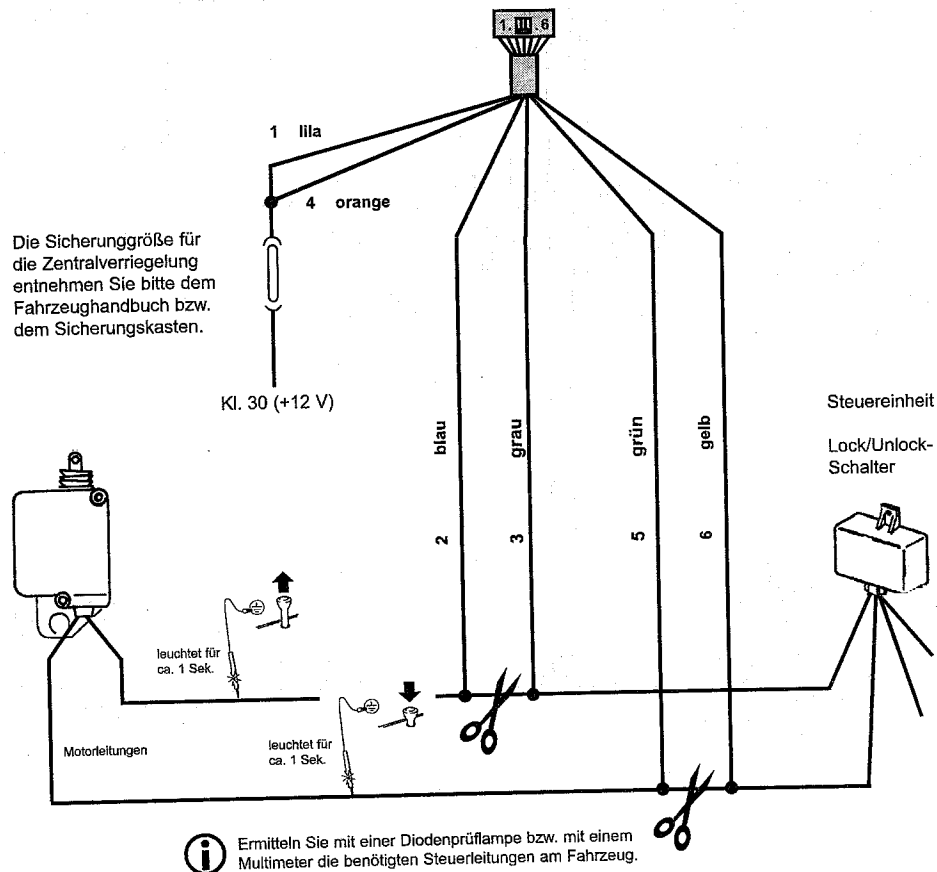


6415498 10/2005

## Amerikanische Steuerung

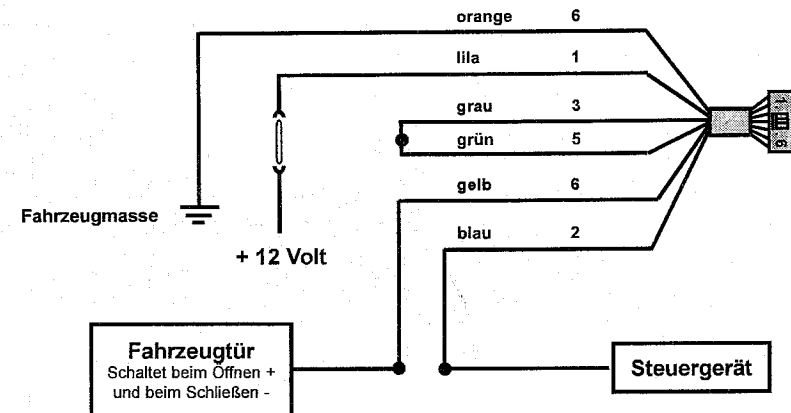
Die Ansteuerung von einem vorhandenen Stellmotor z.B. in der Fahrertür, der die weiteren Stellmotoren ansteuert.

- Überprüfen Sie die Zuleitungen zum Stellmotor. Im Ruhezustand müssen die Motorleitungen Masse führen und jeweils eine Leitung beim Öffnen plus (+12 Volt) und die andere Leitung beim Schließen plus (+12 Volt).
- Durchtrennen Sie die Motorleitung, die beim Öffnen +12 Volt führt. Verbinden Sie die orange Leitung mit dem Leitungsende, welches zum Steuergerät bzw. Schalter führt. Verbinden Sie die blaue Leitung mit dem Leitungsende, welches zum Stellmotor führt.
- Durchtrennen Sie die Motorleitung, die beim Schließen +12 Volt führt. Verbinden Sie die grüne Leitung mit dem Leitungsende, welches zum Steuergerät bzw. Schalter führt. Verbinden Sie die lila Leitung mit dem Leitungsende, welches zum Stellmotor führt.
- Verbinden Sie die rot-gelbe und die blau-gelbe Leitung über eine Sicherung mit + 12 Volt.

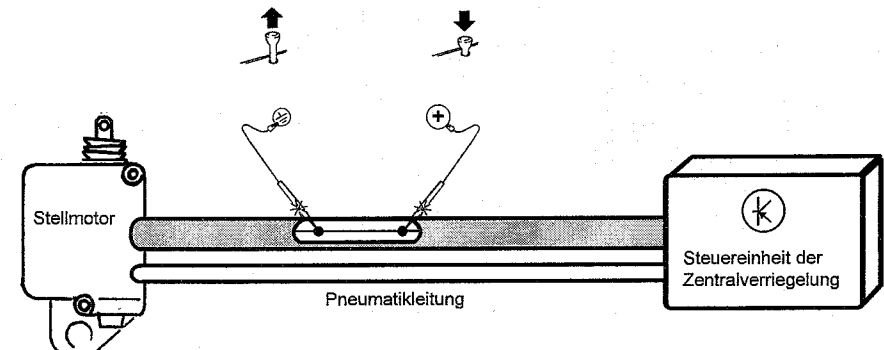


## Elektropneumatisch gesteuerte Zentralverriegelung

- Ermitteln Sie die Leitung im Fahrzeug, die bei verriegelten Türen bzw. so lange Sie den Fahrzeugschlüssel im Türschloß auf geschlossen halten -12 V (Masse) führt und bei entriegelten Türen bzw. so lange Sie den Fahrzeugschlüssel im Türschloß auf öffnen halten ein +12 V (Plus) führt. Durchtrennen Sie diese Leitung und verbinden Sie das Ende vom Steuergerät mit der blauen und das Leitungsende aus der Tür mit der grauen Leitung von der Fernbedienung.
- Verbinden Sie die gelbe mit der grünen Leitung von der Fernbedienung.
- Schließen Sie die orange Leitung über eine Sicherung (nicht im Lieferumfang enthalten) oder eine entsprechend abgesicherte Leitung an +12 Volt (Plus) an. Die Sicherungsgröße für die Zentralverriegelung entnehmen Sie bitte dem Fahrzeughandbuch bzw. dem Sicherungskasten.
- Verbinden Sie die lila Leitung mit der Fahrzeugmasse.



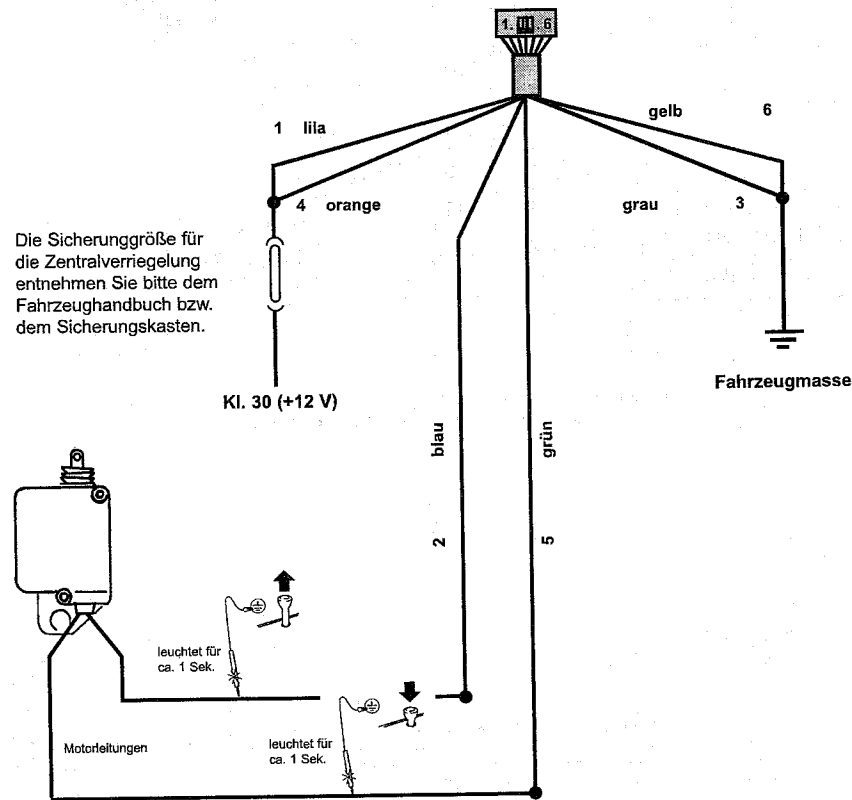
**i** Ermitteln Sie mit einer Diodenprüflampe bzw. mit einem Multimeter die benötigten Steuerleitungen am Fahrzeug.



## Direktansteuerung / Stellmotor

Die Ansteuerung von einem vorhandenen Stellmotor z.B. in der Fahrertür, der die weiteren Stellmotoren ansteuert.

1. Überprüfen Sie die Zuleitungen zum Stellmotor. Im Ruhezustand müssen die Motorleitungen Masse führen und jeweils eine Leitung beim Öffnen plus (+12 Volt) und die andere Leitung beim Schließen plus (+12 Volt).
2. Verbinden Sie die Motorleitung, die beim Öffnen +12 Volt führt mit der blauen Leitung.
3. Verbinden Sie die Motorleitung, die beim Schließen +12 Volt führt mit der grünen Leitung.
4. Verbinden Sie die orange und die lila Leitung über eine Sicherung mit + 12 Volt.
5. Verbinden Sie die gelbe und die graue Leitung von der Funkfernbedienung mit der Fahrzeugmasse.



Die Sicherungsgröße für die Zentralverriegelung entnehmen Sie bitte dem Fahrzeughandbuch bzw. dem Sicherungskasten.

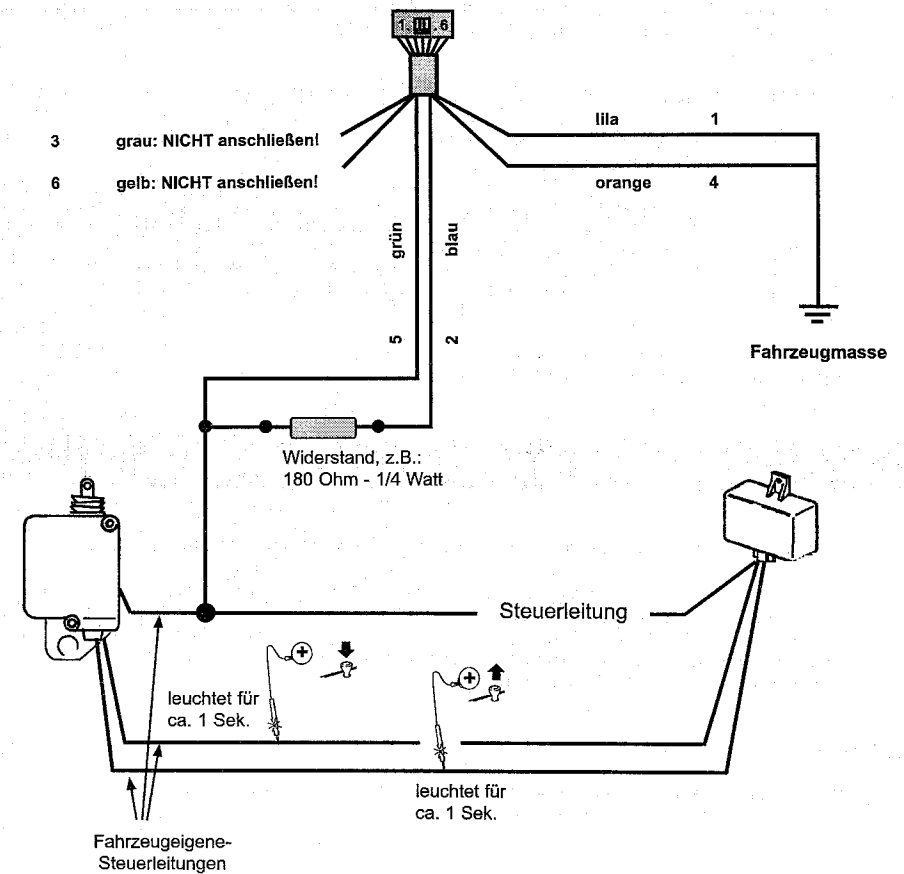
**i** Ermitteln Sie mit einer Diodenprüflampe bzw. mit einem Multimeter die benötigten Steuerleitungen am Fahrzeug.

6415498 10/2005

## Ein-Leitungssteuerung

Die Ansteuerung von vorhandenen Zentralverriegelungen über eine Steuerleitung (z.B. VW Polo 9N Mod. 2002-> / Skoda Fabia).

1. Überprüfen Sie die Zuleitungen zum Stellmotor.
2. Messen Sie mit einem Multimeter die Steuerspannungen
- 2.1 Werden unterschiedliche Spannungen beim Öffnen und Schließen gemessen, wird es sich um eine Steuerung mit Widerstandsänderung (z.B.: VW Polo Mod. 2002 / Typ 9N - 180 Ohm) handeln.



**i** Ermitteln Sie mit einer Diodenprüflampe bzw. mit einem Multimeter die benötigten Steuerleitungen am Fahrzeug.

6415498 10/2005

## Anlernen von Handsendern

### HANSENDER ANLERNEN:

Den untenstehenden Schritten folgen, wenn Handsender neu angelehrt oder zusätzlich Handsender der Anlage zugefügt werden sollen.

- Zündung an, Türen schliessen
- Programmier-Taster 1x drücken, Sirene heult kurz auf und Blinker blinken 1x in 10 sek. Programmier-Taster 2x drücken.
- Sirene heult 2x kurz, LED blinkt schnell: der Anlernmodus ist aktiviert
- Beliebige Taste auf dem anzulehrenden Handsender 1x in 10 Sek. betätigen, Sirene heult 1x kurz, um Anlernen zu bestätigen. Danach an weiterem anzulehrenden Handsender beliebige Taste drücken, Sirene heult 2x um Anlernen des zweiten Handsenders zu bestätigen. Fortfahren, um weitere (bis zu 6) Handsender anzulernen.

Sollte während des Anlernmodus innerhalb von 10 sek. keine Taste auf einem Handsender betätigt werden, wird der Anlernmodus beendet. Dies wird von der LED durch nicht-Blinken angezeigt.

### ANLERNEN VON NEUEN HANSENDERN AUF DIE ALARMANLAGE (CODE-ERNEUERUNGS-MODUS):

Wenn die Anlage entschärft wird, um neue Handsender auf die Anlage anzulernen oder vorhandene Codes zu ersetzen, muss folgendes beachtet werden:

- Zündung an, Türen schliessen
- Programmier-Taster 1x drücken, Sirene heult auf, Blinker blinken 1x in 10 sek., dann Programmier-Taster 2x drücken.
- Sirene heult 2x kurz, LED blinkt schnell, der Anlernmodus ist aktiviert
- Beliebige Taste auf dem anzulehrenden Handsender 1x in 10 Sek. betätigen, Sirene heult 1x kurz, um Anlernen zu bestätigen.

Sollte während des Anlernmodus innerhalb von 10 sek. keine Taste auf einem Handsender betätigt werden, wird der Anlernmodus beendet. Dies wird von der LED durch nicht-Blinken angezeigt.

## Automatisches Schärfen der Alarmanlage

### AUTOMATISCHES (PASSIVES) SCHARFSCHALTEN MIT UND OHNE ZV-ANSTEUERUNG (PROGRAMMIERUNG):

Wenn automatisches Scharfschalten eingestellt ist, man die Zündung von an auf aus stellt, eine Tür öffnet und wieder schliesst, blinkt die LED. 30 sek. später schaltet sich das System automatisch scharf (mit oder ohne ZV-Ansteuerung je nach Einstellung). Wird während dieser Zeit eine Fahrzeugtür geöffnet, stoppt die Funktion. Sobald die Tür geschlossen ist, beginnt der Countdown erneut, nach 30 sek. blinken die Blinker 1x und die Sirene heult kurz auf: das System ist scharf geschaltet.

### AUTOMATISCHES WIEDER-SCHÄRFEN:

Wenn die Anlage entschärft wird, aber innerhalb von 60 sek. keine Tür geöffnet wird, schaltet sich das System automatisch wieder scharf und schließt die ZV.

## Programmierung

### AUTOMATISCHES ENTRIEGELN DER ZV BEI ZÜNDUNG AUS:

Wenn die Zündung ausgestellt wird, öffnet die ZV sofort alle Türen.

### KOFFERRAUM ÜBER HANSENDER ÖFFNEN:

Wenn ein Stellmotor zum Kofferraumöffnen angeschlossen ist, **Taste 3** drücken und Kofferraum öffnet. Wenn der Alarm scharf geschaltet ist, setzen der Schocksensor und alle anderen alarm erfassenden Funktionen aus, mit Ausnahme von den Türkontakten / Zünderfassung.

Voraussetzung: Der Kofferraumkontakt muß angeschlossen sein.

### FERNBEDIENUNG DER ZV:

Zündung an, oder Servicemodus an, Handsender können nur ZV ansteuern, die Alarmsteuerung ist aus.

**Taste 1** 1x drücken ZV schliesst. **Taste 2** 1x drücken ZV öffnet.

Wenn die Alarmanlage sich im Servicemodus befindet, **Taste 1** drücken: die Blinker blinken 1x, ZV schliesst. **Taste 2** drücken, Blinker blinkt 2x, ZV öffnet.

### DOPPELTES ZV ÖFFNER UND SCHLIESSER SIGNAL (PROGRAMMIERUNG):

Wenn aktiviert, **Taste 2** drücken, sendet Signal für 0,5 Sek., dann 0,5 Sek. Pause und wieder 0,5 Sek. Signal.

### SELBST-CHECK (OFFENE ZONEN: TÜREN ODER KOFFERRAUM NICHT RICHTIG GESCHLOSSEN):

Wenn die Anlage geschärft wird, heult die Sirene 1x kurz und Blinker blinken 1x. Das System kontrolliert alle Kontaktpunkte. Sollte einer der Kontaktpunkte nicht ordnungsgemäss funktionieren, blinken die Blinker 4x und die Sirene heult 4x kurz nach einer Minute.

Sollte ein anderer Punkt nicht ordnungsgemäss funktionieren, heult die Sirene sofort 5x und die Blinker blinken 5x.

Das System beginnt mit weiteren Diagnosen wenn die Fehler behoben sind.

### AUTO BY-PASS:

Das System umgeht fehlerhafte Zonen (Türen oder Sensoren s.o.) und schaltet die Anlage trotzdem mit den vorhandenen Mitteln scharf.

## Programmier-Modus

Einschalten des Programmiermodus:

- a. Zündung anschalten
- b. Programmier-Taster 1x drücken, danach
- c. **Taste 1 + 2** gleichzeitig drücken, bis Sirene 3x kurz heult und die Blinker 3x blinken, die LED blinkt schnell.

Ausschalten des Programmiermodus:

- a. Zündung anschalten
- b. Programmier-Taster 1x drücken oder 10x Zündung an/aus. Die LED erlischt, der Alarm ist aktiviert.

## Programmierbare Einstellungen

Falls optionale Einstellungen vorgenommen werden sollen, muss der Programmiermodus aktiviert werden. Dazu müssen **Taste 1 + 2** betätigt werden: die Sirene heult, die Blinker blinken 3x. Die LED blinkt schnell. Sollte innerhalb von 10 sek. keine Taste betätigt werden, beendet sich der Programmiermodus automatisch.

Taste	Anzahl der Betätigungen	Funktion
1	1x	Manuelles Wiederschärfen über Handsender
1	2x	Schärfen der Anlage
2	1x	Automatisches Wiederschärfen ohne Schliessen der ZV
2	2x	Automatisches Wiederschärfen mit Schliessen der ZV
3	1x	Öffner- und Schliessimpuls für die ZV: 0,5 Sekunden
3	2x	Öffner- und Schliessimpuls für die ZV: 4 Sekunden
4	1x	Normales ZV-Öffnen und Schliessen-Signal
4	2x	Doppeltes ZV-Öffnen und Schliessen-Signal

### IM FALL EINES STROMVERLUSTES WIRD DER SYSTEM STATUS GESPEICHERT.

Das System speichert den Einstellungs-Status. Im Falle eines plötzlichen Stromverlustes ist der vorherige Zustand des Systems vermerkt. Bei wiederkehrender Stromversorgung begibt sich das System in den Zustand vor dem Stromverlust. Sollte der Stromverlust des Systems im geschärften Zustand auftreten, schärft sich das System selbstständig erneut, sobald es wieder mit Spannung versorgt ist.

6415498 10/2005

## Anzeige der LED nach Alarmauslösung

Wenn beim Entschärfen der Anlage die Sirene 3x heult und die Blinker 3x blinken, wurde in Ihrer Abwesenheit ein Alarm ausgelöst. Die LED wechselt nach dem Entschärfen in den Anzeigemodus. Der folgende Tabelle sind die Sequenzen des Alarmspeichers zu entnehmen:

LED	Erklärung
- aus	System ist entschärft und wurde nicht ausgelöst
- blinkt langsam	System ist geschärft
- blinkt schnell	System ist im Anlern- bzw. Eingabemodus
- konstant an	System ist im Überbrückungsmodus
- blinkt 2x, Pause, blinkt 2x	Tür-/Kofferraumkontakt war geöffnet, während die Anlage geschärft war
- blinkt 3x, Pause, blinkt 3x	Alarm wurde ausgelöst, während die Anlage geschärft war (Zündung an, um LED zurückzusetzen)
- blinkt 4x, Pause, blinkt 4x	Zündung war an, während die Anlage geschärft war (Zündung an, um LED zurückzusetzen)
- blinkt 5x, Pause, blinkt 5x	Spannungsausfall, während die Anlage geschärft war (Zündung an, um LED zurückzusetzen)

## Service-Modus

Vorübergehendes Aussetzen des Alarms, wenn das Fahrzeug z.B. in einer Werkstatt steht. Die Bedienung der Zentralverriegelung über die Fernbedienung ist weiter möglich.

Service-Modus einschalten:

- a. Anlage über Fernbedienung entschärfen
- b. Zündung einschalten
- c. Programmier-Taster 1x drücken, Sirene heult 1x und die Blinker blinken 1x danach leuchtet die LED dauerhaft.

Service-Modus ausschalten:

- a. ZV über Fernbedienung öffnen
- b. Zündung anschalten
- c. Programmier-Taster 1x drücken, Sirene heult 3x und die Blinker blinken 3x danach erlischt die LED

## Batteriewechsel Handsender

Nach einem Batteriewechsel drücken Sie 2x eine beliebige Taste, um den Sender wieder anzulernen.

6415498 08/2005

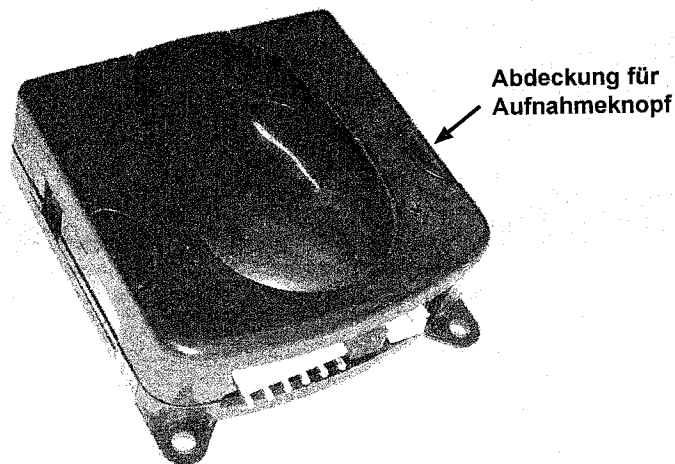
## Sprachmodul

**RECHTLICHER HINWEIS:**  
**Bitte beachten Sie, das die Inbetriebnahme  
des Sprachmoduls im Geltungsbereich der  
StVZO nicht gestattet ist.**

## Technische Daten Sprachmodul

Betriebsspannung	: 12 Vcc (10V-16V) DC
Sirenen-Lautstärke	: ca. 115 dB +/- 6 dB
Sprachausgabe-Lautstärke	: ca. 95 dB +/- 6 dB
Ruhestrom bei ausgeschaltetem Alarm	: < 10 mA
Arbeitstemperatur	: - 20°C bis + 60°C
Lagertemperatur	: - 40°C bis + 80°C
Sprachspeicher	: 2
Aufnahmezeit	: 2 x 18 Sekunden (max.)

Das mitgelieferte Sprachmodul gibt im Auslieferungszustand zwei gespeicherte Sprachmeldungen aus, die erste wird bei Voralarm und die zweite bei Hauptalarm ausgelöst. Sie können diese Sprachmeldungen ändern und zwei max. 18 Sekunden lange Meldungen aufsprechen (Im Auslieferungszustand sind keine Sprachmeldungen gespeichert). An der Seite des Sprachmoduls befindet sich eine Abdeckung, die entfernt werden muß, um an den darunter befindlichen Aufnahmeknopf zu gelangen.



## Aufnahme der Sprachmeldungen

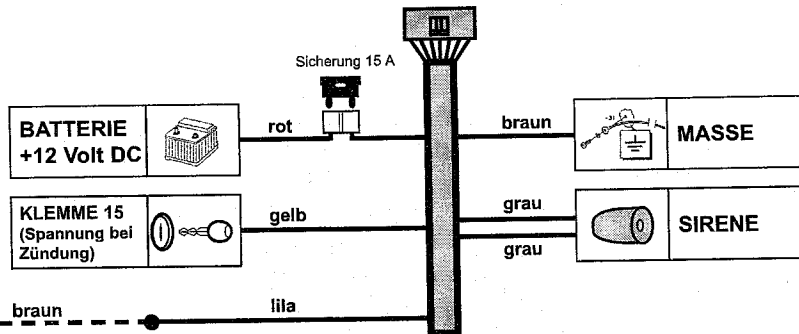
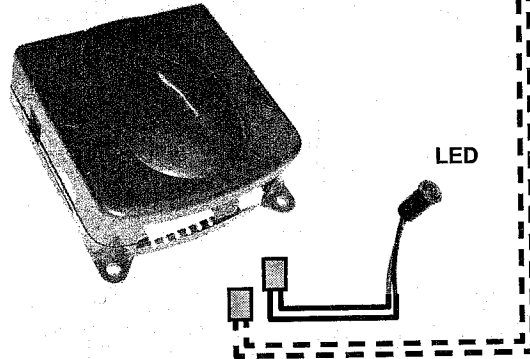
1. Entfernen Sie die Abdeckung an der Seite des Sprachmoduls.
2. Schalten Sie die Zündung ein.
3. Um die Sprachmeldung für den Voralarm aufzusprechen, drücken Sie die Aufnahmetaste und halten Sie diese gedrückt. Warten Sie 2 Sekunden und sprechen Ihre Meldung auf (max. 18 Sekunden). Zum Beenden der Aufnahme lassen Sie die Aufnahmetaste los.
4. Um die Sprachmeldung für den Hauptalarm aufzusprechen, tippen Sie die Aufnahmetaste einmal kurz an, danach halten Sie diese gedrückt. Warten Sie 2 Sekunden und sprechen Ihre Meldung auf (max. 18 Sekunden). Zum Beenden der Aufnahme lassen Sie die Aufnahmetaste los.
5. Schalten Sie die Zündung aus. Die Sprachmeldungen sind nun abgespeichert.

# Elektrischer Anschluß Sprachmodul

Bei Verwendung des SPRACHMODULS wird anstelle der LED das schwarz / rote Verbindungskabel an die Steuerelektronik angeschlossen (rote Steckerbuchse)

Bei Verwendung des SPRACHMODULS wird das lila Kabel des Sprachmoduls mit dem braunen Kabel der Steuerelektronik verbunden.

SPRACHMODUL



# Certificate of Compliance

We, ADVANCE DATA TECHNOLOGY CORP., declare that:

Product : Car Alarm

Model No. : 64154, Typ F2

Applicant : in.pro

One sample of the designation has been tested in our facility on Aug. 13, 2004. The data, data evaluation, represented in our report No.: RM930806L11, are true and accurate representation of the measurements of the sample's emission characteristics under the conditions in following standards:

EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08)

EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08)

EN 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001

EN 61000-4-3:1996+A1:1998+A2:2001

ADT CORP.

*Ken Lu*

Ken Lu / Manager

Issued Date: Aug. 31, 2004



**ADVANCE DATA TECHNOLOGY CORP.**

Head office: 47, 43th Ln., Chiapoo, Tsuen, Lin Kou, Taipei, Taiwan, R.O.C.  
TEL: (02)2605-2180 FAX: (02)2605-2943 <http://www.adt.com.tw> e-mail: [service@adt.com.tw](mailto:service@adt.com.tw)