

Directed

Vertrieb Deutschland:

Directed Electronics Europe

Am Wehr 11
D-41516 Grevenbroich
+49-1805-334 200

www.directed.de

Hinter RATTLER® steht
Directed Electronics, Inc. (DEI®).

Seit der Firmengründung hat DEI® nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Auto-alarm- und Autohifiprodukte zu liefern, die auf dem Markt erhältlich sind. Über 100 Patente und CES-Innovations Awards bestätigen diese Zielsetzung. DEI ist ISO 9001 zertifiziert.

Die Qualitätsprodukte von Directed Electronics werden weltweit verkauft. Ein technischer Kundenservice ist in fast jedem Land erhältlich.

© 2001 Directed Electronics, Inc. Alle Rechte vorbehalten.



Directed ist ISO 9001 zertifiziert.



[AUTO SICHERHEITSSYSTEME]

[M O N T A G E]

Directed Electronics is committed to delivering world class quality products and services that excite and delight our customers.

M O D E L
100

Inhalt

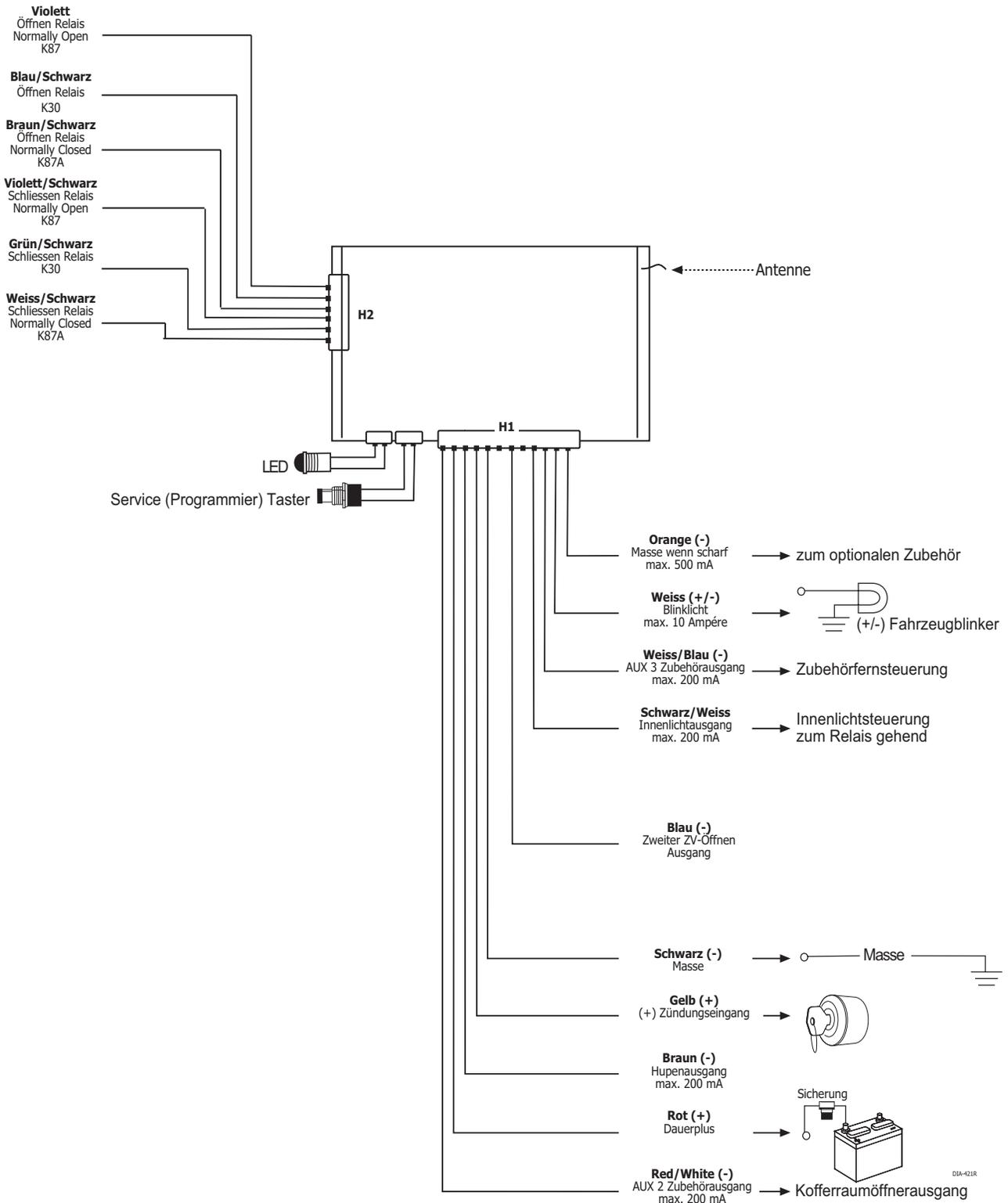
Was ist enthalten	2	LED, 2-poliger weißer Stecker	18
Schaltbild	3	Servicetaster, 2-poliger blauer Stecker	18
Hauptstecker (H1) Anschlussübersicht	4	Handsender anlernen.	19
Zentralverriegelung(H2) Anschlussübersicht	8	Handsender-Konfiguration	20
Typ A: Positive Zentralverriegelung	10	Betriebseinstellungen	22
Typ B: Negative Zentralverriegelung	11	Menü Einstellungen	23
Typ C: Polaritätswechselnde ZV	12	Erklärung Einstellung	23
Typ D: Nachgerüstete Stellmotoren	13	Fehlersuche	25
Typ E: Vakuumpumpe.	14		
Typ F: Einkabel Zentralverriegelung.	15		
Typ G: Positive Multiplex ZV	16		
Typ H: Negative Multiplex ZV	17		

Bitwriter™, Code Hopping Technology™, DEI®, Doubleguard®, ESP™, FailSafe®, Ghost Switch™, Learn Routine™, Nite-Lite®, Nuisance Prevention Circuitry®, NPC®, Revenger®, Silent Mode™, Soft Chirp®, Stinger®, Valet®, Vehicle Recovery System®, VRS®, und Warn Away® sind eingetragene Warenzeichen der Directed Electronics, Inc.

Lieferumfang

- Die Alarmzentrale
- Zwei 2-Tasten Handsender (Typ: 471T)
- Eine Status-LED
- Der Service-Taster
- Der 12-polige Hauptstecker
- Der 6-polige ZV Stecker

Schaltbild



Hauptstecker (H1) 12-polig

H1/1	ORANGE	(-) 500 mA MASSE WENN SCHARF AUSGANG
H1/2	WEISS	(+) BLINKER AUSGANG
H1/3	WEISS/BLAU	(-) 200 mA AUX 3 ZUBEHÖRAUSGANG
H1/4	SCHWARZ/WEISS	(-) 200 mA INNENLICHTANSTEUERUNG
H1/5		
H1/6	BLAU	(-) 200 mA ZWEITER ZV-ÖFFNEN AUSGANG
H1/7		
H1/8	SCHWARZ	(-) MASSE
H1/9	GELB	(+) ZÜNDUNGS EINGANG K15
H1/10	BRAUN	(-) HUPEN ANSTEUERUNG
H1/11	ROT	(+) 12V DAUERPLUS EINGANG
H1/12	ROT/WEISS	(-) 200 mA AUX 2 ZUBEHÖRAUSGANG

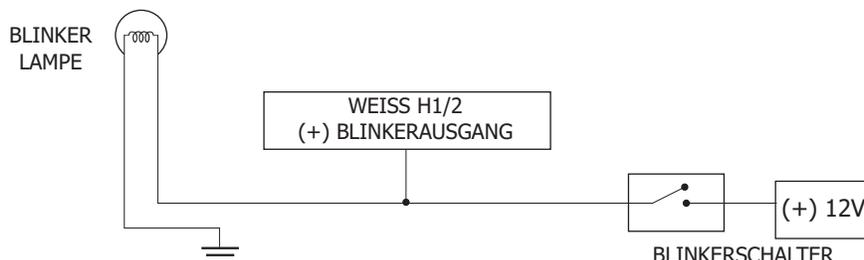
H1/1 ORANGE (-) Masse wenn scharf Ausgang 500 mA

Dieser Draht führt Masse, solange das System geschärft ist. Dieser Ausgang wird sofort beim Entschärfen abgeschaltet.

H1/2 WEISS (+) Blinker Ausgang 10A

Im Auslieferungszustand liefert dieses Kabel ein positives Signal. Es kann mit 10 Ampere belastet werden und dient zur Ansteuerung der Blinker.

(+) Positive Blinker Steuerung



WICHTIG! Wenn die Blinkanlage des Fahrzeuges über 10 Ampère Stromverbrauch hat, müssen Sie ein externes, optionales Relais vom Typ 610T verwenden. Dieses Relais kann mit 40 Ampère belastet werden.

H1/3 WEISS/BLAU (-) Zubehöransteuerung AUX-3 Ausgang 200mA

Wird die Handsendertaste für den AUX-Kanal 3 gedrückt, liegt am H1/3 Kabel eine mit 200mA belastbare Masse an, solange Sie die Taste gedrückt halten. Üblicherweise wird dieser Ausgang zum Öffnen des Kofferraumes oder ähnliches verwendet.

ACHTUNG: Verwenden Sie dieses Kabel niemals, um einen Verbraucher direkt anzusteuern. Schalten Sie immer ein Relais 610T o.ä. dazwischen. Dieser transistorgesteuerte Ausgang kann nur mit 200mA belastet werden.

H1/4 SCHWARZ/WEISS (-) Innenlichtansteuerung Ausgang 200mA

Benutzen Sie diesen Draht, um das Innenlicht anzu steuern. Dieser Anschluß kann mit maximal 200 mA belastet werden.

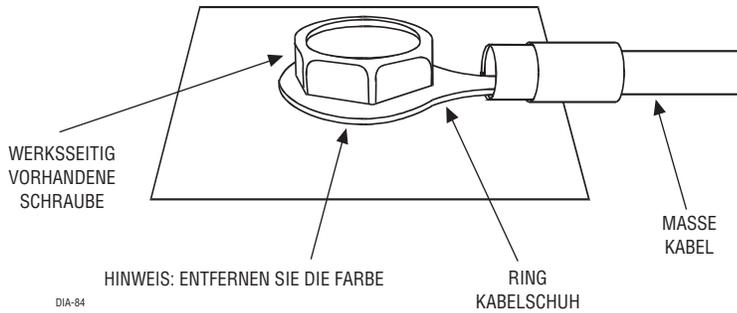
Hinweis! Verwenden Sie auf jeden Fall ein optionales Relais.

H1/6 BLAU (-) ZWEITER ZV-ÖFFNEN AUSGANG

Dieser Ausgang dient zur Steuerung einer progressiven Türöffnung. Das heißt, das beim Öffnen zuerst die Fahrertüre geöffnet wird. Zum Öffnen der restlichen Türen muss innerhalb von 15 Sekunden ein weiteres mal die Öffnentaste gedrückt werden. Der Ausgang ist mit 200 mA belastbar (Massesignal). Das Signal liegt an, wenn der Öffnentaster ein zweites mal gedrückt wird.

H1/8 SCHWARZ (-) Masse

Verbinden Sie das schwarze Kabel mit einem vorhandenen Massepunkt im Fahrzeug oder legen Sie selbst einen Massepunkt fest (mit Ringkabelschuh und Blechschraube). Wir empfehlen Ihnen, an dem von Ihnen gewählten Massepunkt auch alle anderen Masseanschlüsse des Alarmsystems durchzuführen. Schützen Sie den Massepunkt mit Kontaktfett dauerhaft vor Korrosion.



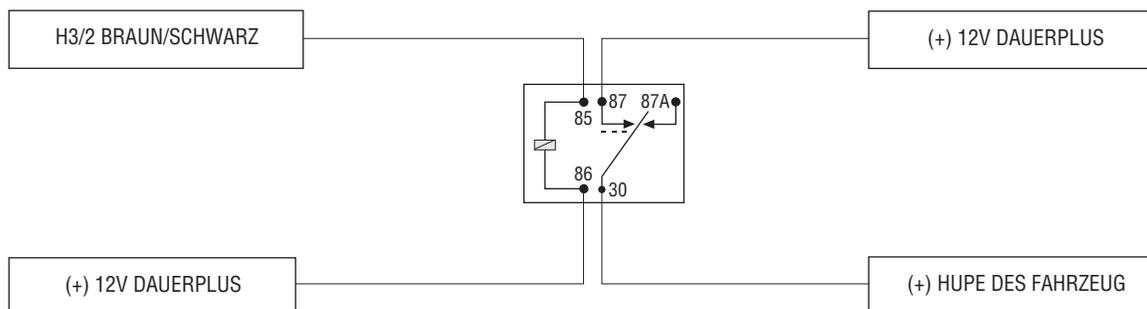
H1/9 GELB (+) Zündung K15

Ermitteln Sie ein +12 Volt Zündungsplus, das auch in der STARTEN-Stellung des Zündschlosses +12 Volt gibt. Verbinden Sie diesen Draht dann mit H 1/9. Das 12V Zündungsplus führt Strom, wenn sich der Zündschlüssel in der Start- bzw. ON-Stellung befindet.



H1/10 BRAUN(-) Hupenausgang

Dieser Draht dient zur Ansteuerung der Fahrzeughupe (200mA). Im Alarmfall oder ausgelöst durch die Paniktaste wird ein gepulstes Signal ausgegeben. In einigen Fahrzeugen kann die Hupe direkt angesteuert werden, wenn massegesteuert. Bei positiv gesteuerten Hupen muss ein Relais (610T) benutzt werden..



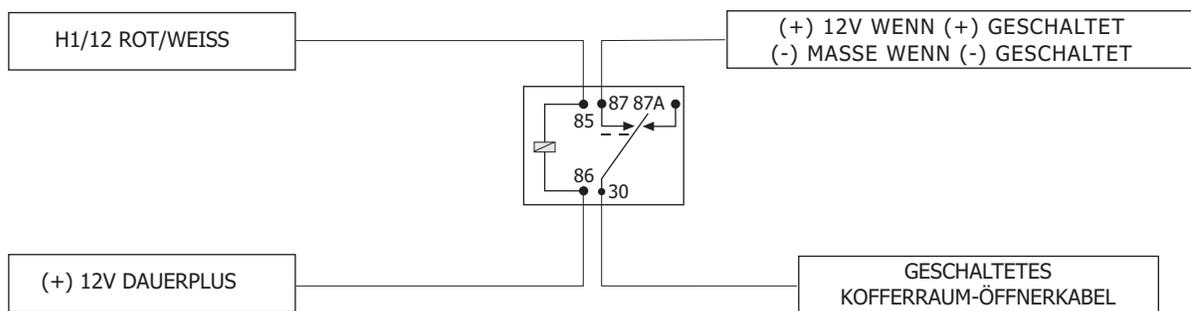
H1/11 ROT (+) 12V Dauerplus Eingang

Verbinden Sie das rote H1/11 Kabel direkt mit dem Pluspol der Batterie. Werden an diesem Kabel weitere Stromabnehmer wie Zentralverriegelung oder Fensterheber-Modul angeschlossen, sichern Sie jeden einzelnen Anschluss separat ab.

WICHTIG: Verwenden Sie auf jeden Fall die mitgelieferte 15 Ampère Sicherung.

H1/12 ROT/WEISS Ausgang AUX-Kanal 2, (-) 200mA

Wird die Handsendertaste für den AUX-Kanal 2 länger als 1,5 Sekunden gedrückt, liegt am H1/12 Kabel eine mit 200mA belastbare Masse an, solange Sie die Taste gedrückt halten. Üblicherweise wird dieser Ausgang zum Öffnen des Kofferraumes verwendet.



Zentralverriegelung (H2) Kabelbaum

H2/A	WEISS/SCHWARZ	ZV-ÖFFNEN RELAIS, K87A
H2/B	GRÜN/SCHWARZ	ZV-ÖFFNEN RELAIS, K30
H2/C	VIOLETT/SCHWARZ*	ZV-ÖFFNEN RELAIS, K87
H2/D	BRAUN/SCHWARZ	ZV-SCHLIESSEN RELAIS, K87A
H2/E	BLAU/SCHWARZ	ZV-SCHLIESSEN RELAIS, K30
H2/F	VIOLETT*	ZV-SCHLIESSEN RELAIS, K87

**VIOLETT und VIOLETT/SCHWARZ sind am Sicherungshalter werkseitig verbunden.*

Dieses Alarmsystem hat zwei integrierte Relais zur Steuerung jeder Art von Zentralverriegelungen. Wenn Sie Motoren in das Fahrzeug nachrüsten, achten Sie bitte auf die maximale Belastbarkeit der Relais von 30 Ampère.

H2/A - H2/F Zentralverriegelungskabel

Das System hat eingebaute Relais, um damit die Zentralverriegelungen der meisten Fahrzeuge ansteuern zu können. Die Kabel H2/A bis H2/F sind die Anschlußleitungen dafür.

Identifizierung des Zentralverriegelung

Der schnellste Weg zur Identifizierung der Zentralverriegelung ist die Suche nach dem Masterswitch, der meistens in der Tür oder in der Mittelkonsole zu finden ist. In den meisten Fällen finden Sie dieselben Kabelfarben im Bereich des Fahrerfußraums wieder. In einigen Fällen kann es nötig sein, einen Stellmotor in der Tür zu installieren.

WICHTIG! KONTROLLIEREN SIE IN JEDEM FALL DIE GEFUNDENEN KABEL DURCH MESSEN, AUCH WENN DIE FARBEN MIT IHREN UNTERLAGEN ÜBEREINSTIMMEN.

In dieser Aufstellung finden Sie die gebräuchlichsten Arten von Zentralverriegelungen:

- Typ A. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und kontrolliert die Zentralverriegelung mit (+) Impulsen. Meistens bei GM, einigen Ford, Chrysler, einige neue VW, neuere BMW.
- Typ B. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und kontrolliert die Zentralverriegelung mit (-) Impulsen. Meistens bei asiatischen Autos, einigen BMW und bei Porsche.
- Typ C. Direkt verkabelte polaritätswechselnde ZV-Schalter. Die Schalter sind direkt mit den Motoren verbunden und arbeiten ohne Relais. Die meisten Ford, viele GM-Zweitürer, viele Chrysler.
- Typ D. Erfordert einen oder mehrere Stellmotore. Wird benötigt, wenn in der Fahrtür kein Stellmotor vorhanden ist oder das Fahrzeug mit einer Zentralverriegelung nachgerüstet wird. Saab vor 1994, Volvo vor 1994, alle Subaru, die meisten Isuzu, viele Mazda, einige Nissan und Mercedes/Audi vor 1985.
- Typ E. Elektrisch aktiviertes Vakuumpumpensystem. Das Fahrzeug muss in jeder Tür einen Vakuummotor haben. Läßt sich das Fahrzeug von der Beifahrerseite öffnen und schließen, ist dies der Fall. Ansonsten Stellmotor nachrüsten (Typ D). Mercedes und Audi .
- Typ F. Ein-Kabelsystem. Auftrennen zum schließen, Masse zum Öffnen. Zu finden in Nissan Sentra, Nissan 240SX, Nissan 300SX ab 1992, in einigen alten Mitsubishi und bei einigen alten Mazda MPV.
- Typ G. Positives Multiplexsystem. Dieses System wird hauptsächlich bei Ford, Chrysler, Mazda, und GM gebraucht. Im Türzylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.
- Typ H. Negatives Multiplexsystem. Dieses System wird hauptsächlich bei Ford, Chrysler, Mazda, und GM gebraucht. Im Türzylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.

Typ A: positive (+) 12V gesteuerte Zentralverriegelung

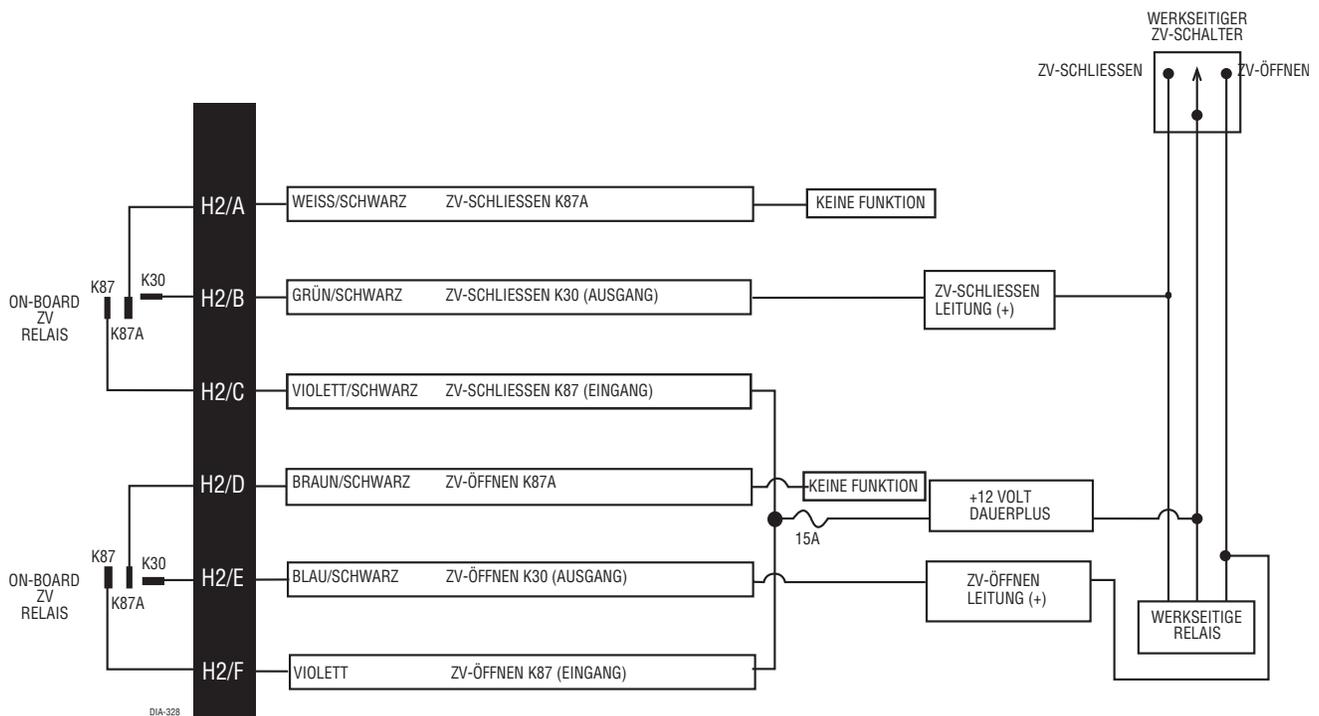
Das Alarmsystem kann eine Zentralverriegelung vom Typ A direkt ohne zusätzliche Komponenten ansteuern. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und auf einem liegen konstant +12V an. Die anderen Kabel führen Spannung, solange einer der Schalter gedrückt wird.

Kommen Sie nicht direkt an den Verriegelungsschalter und Sie finden weitere Kabel, die beim Schalten Spannung führen, vergewissern Sie sich bitte, dass es sich nicht um eine Schaltung nach Typ C handelt.

WICHTIG! Handelt es sich um eine Schaltung nach Typ C und Sie verwechseln diese mit einer Schaltung vom Typ A, kann dies zu einer Beschädigung am Fahrzeug und am Alarmmodul führen.

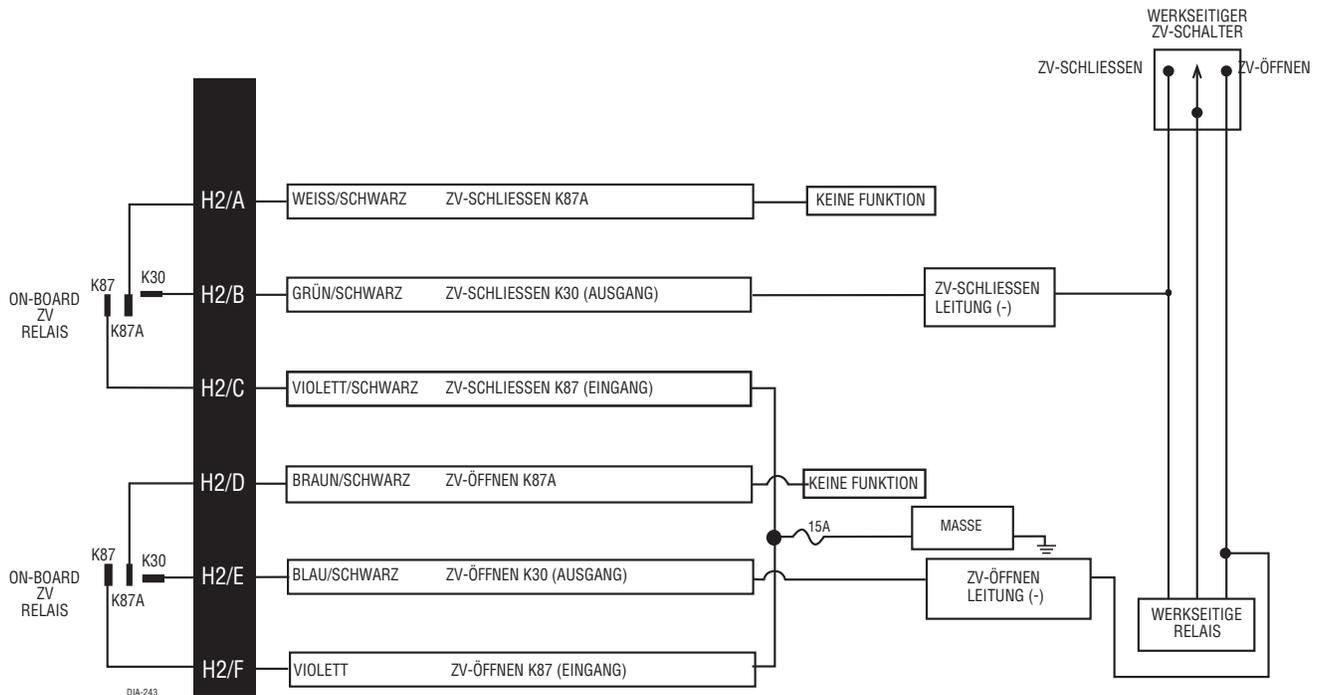
Hier eine Möglichkeit um dies zu testen:

Durchtrennen Sie den Draht, der +12 Volt beim Verschließen führt. Danach betätigen Sie den Öffenschalter. Wenn sich die Türen am Fahrzeug öffnen, arbeitet das Fahrzeug mit einer ZV-Steuerung vom Typ A. Wenn die Zentralverriegelung danach ohne Funktion ist, arbeitet das Fahrzeug mit einer Verriegelung vom Typ C. Wenn danach nur einer oder auch mehrere (aber nicht alle) Zentralverriegelungsmotoren ohne Funktion sind, haben Sie eine Motorleitung ungetrennt. Verbinden Sie die Kabel wieder und suchen Sie nach einem anderen Kabel.



Typ B: negativ (-) gesteuerte Zentralverriegelung

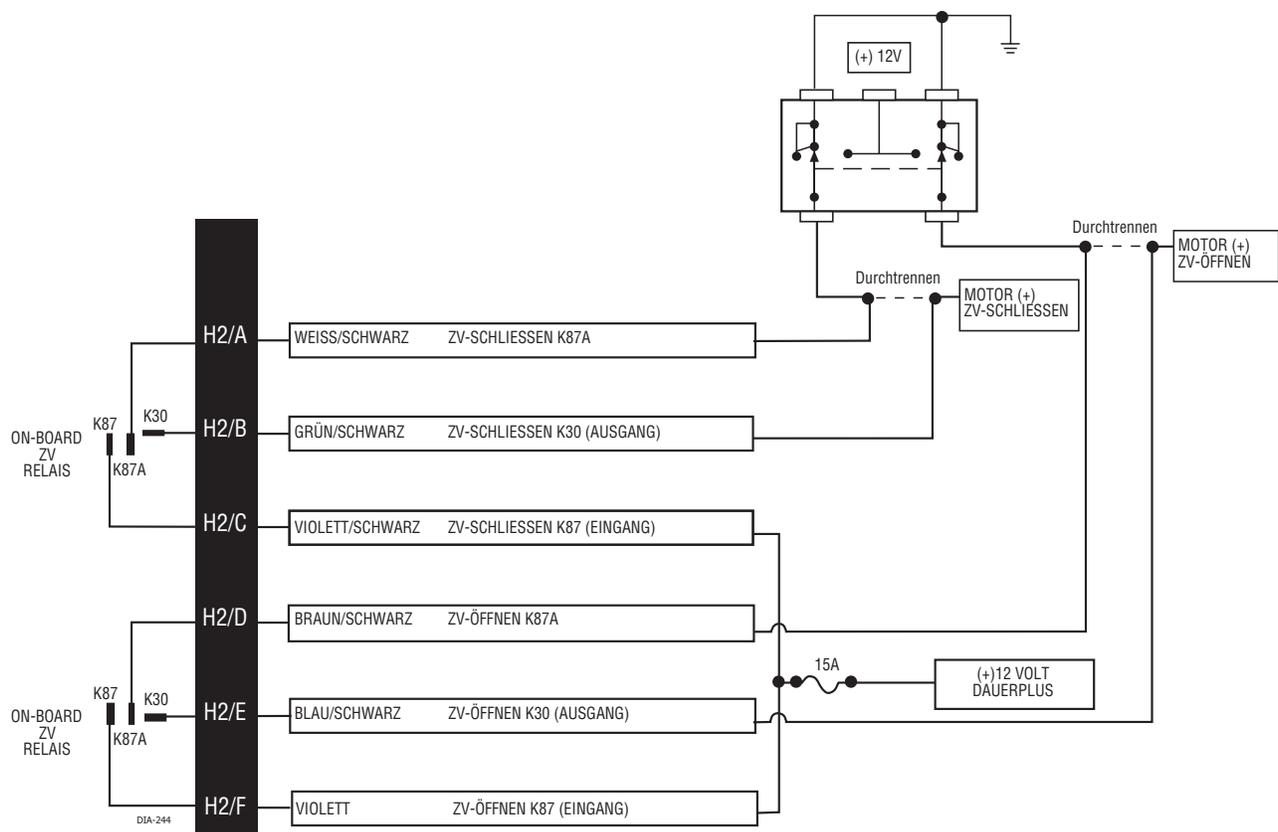
Das Alarmsystem kann eine Zentralverriegelung vom Typ B direkt ohne zusätzliche Komponenten ansteuern. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und auf einem liegt konstant Masse an. Die anderen Kabel führen Masse, solange einer der Schalter gedrückt wird.



Typ C: durch wechselnde Polarität gesteuerte Zentralverriegelung

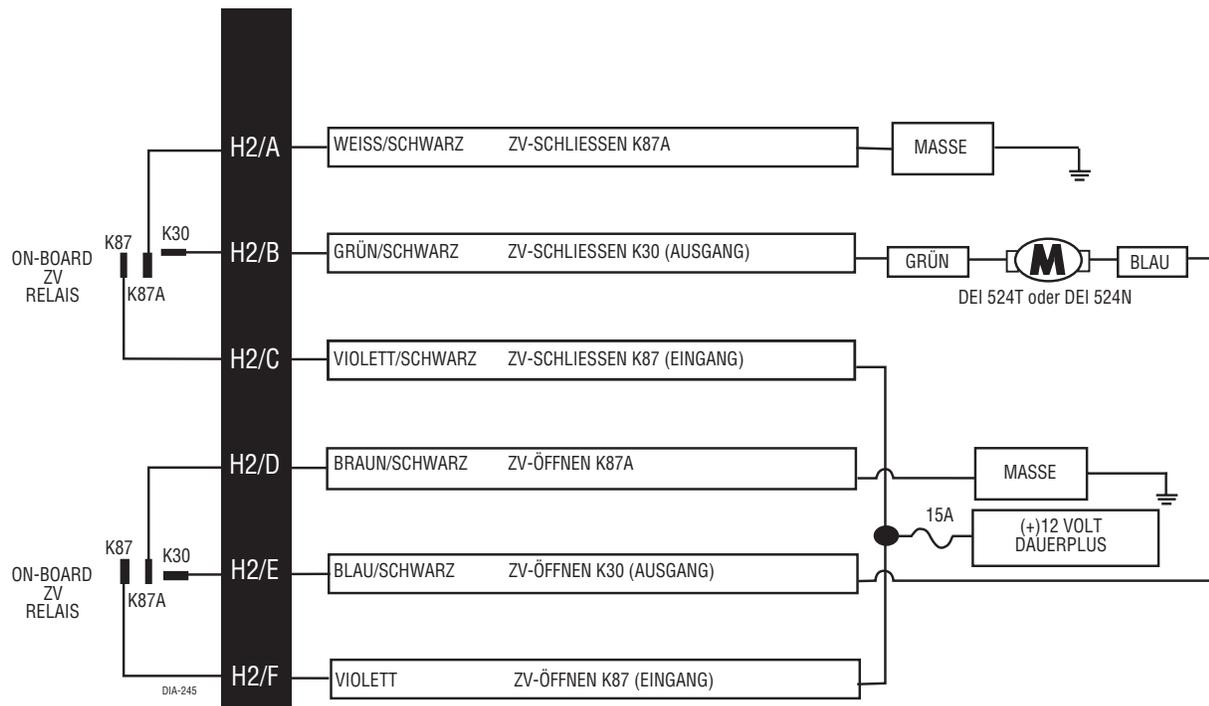
Es ist nicht einfach, die entsprechenden Kabel zu lokalisieren und mit der Alarmanlage zu verbinden. Suchen Sie ein Kabel, an dem beim Öffnen und Schliessen eine Spannungsänderung zu messen ist. Durchtrennen Sie eines dieser Kabel und überprüfen Sie die Funktion an beiden Türschaltern. Verliert ein Schalter die Funktion in beide Richtungen und der andere Schalter nur in einer Richtung, dann haben Sie eins der gesuchten Kabel gefunden. Der Schalter, der alle Funktionen verloren hat, ist der sogenannte Masterswitch. Wenn ein Schalter in beide Richtungen arbeitet und der andere nur in eine Richtung, dann haben Sie ein Typ A System. Arbeiten weiterhin beide Schalter, aber ein oder mehrere Motoren funktionieren nicht, dann haben Sie eine Motorleitung durchtrennt. Verbinden Sie diese Leitung wieder und testen Sie ein anderes Kabel. Haben Sie das Öffnen- und Schließenkabel gefunden und ist der Masterswitch lokalisiert, verbinden Sie die Kabel wie im Schaltbild angegeben.

WICHTIG ! Wird der Anschluss nicht korrekt ausgeführt und werden +12 Volt direkt mit der Masse verbunden, können die Alarmanlage oder das Fahrzeug beschädigt werden.



Typ D: nachgerüstete Stellmotoren

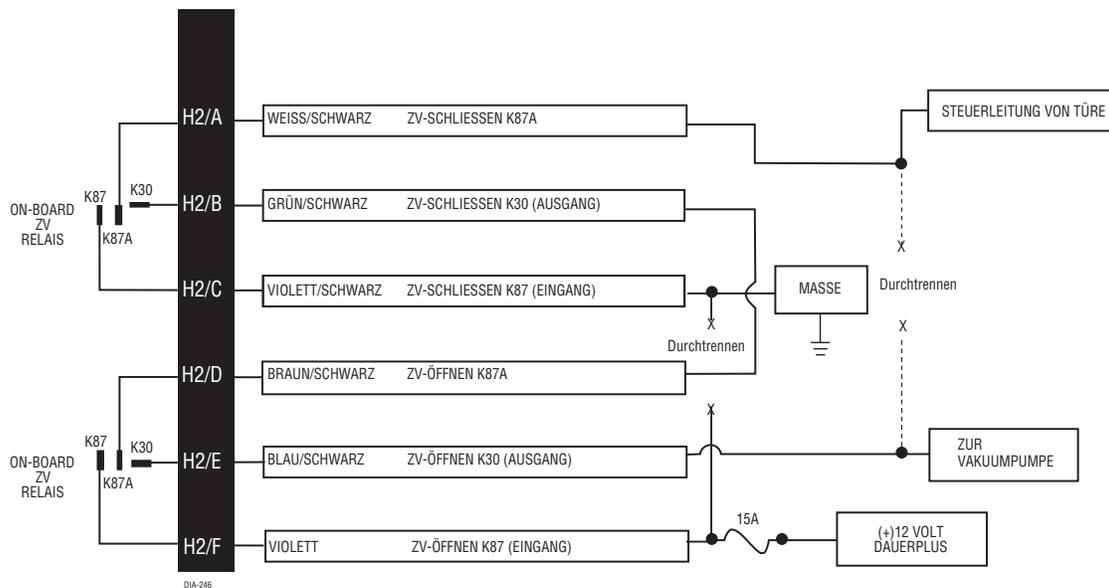
Fahrzeuge, die serienmäßig keine Zentralverriegelung haben, benötigen pro Tür einen Stellmotor. Dieser Motor muss in der Tür installiert werden. Andere Fahrzeuge, die nur von der Fahrertüre zu öffnen sind, benötigen nur einen Stellmotor in der Fahrertür. Dies ist oft in Fahrzeugen der Marken Volvo, Saab, Mazda sowie einer ganzen Reihe von japanischen Fahrzeugen der Fall.



Typ E: Vakuumpumpe bei alten Mercedes-Benz und Audi (1985 bis ~1995)

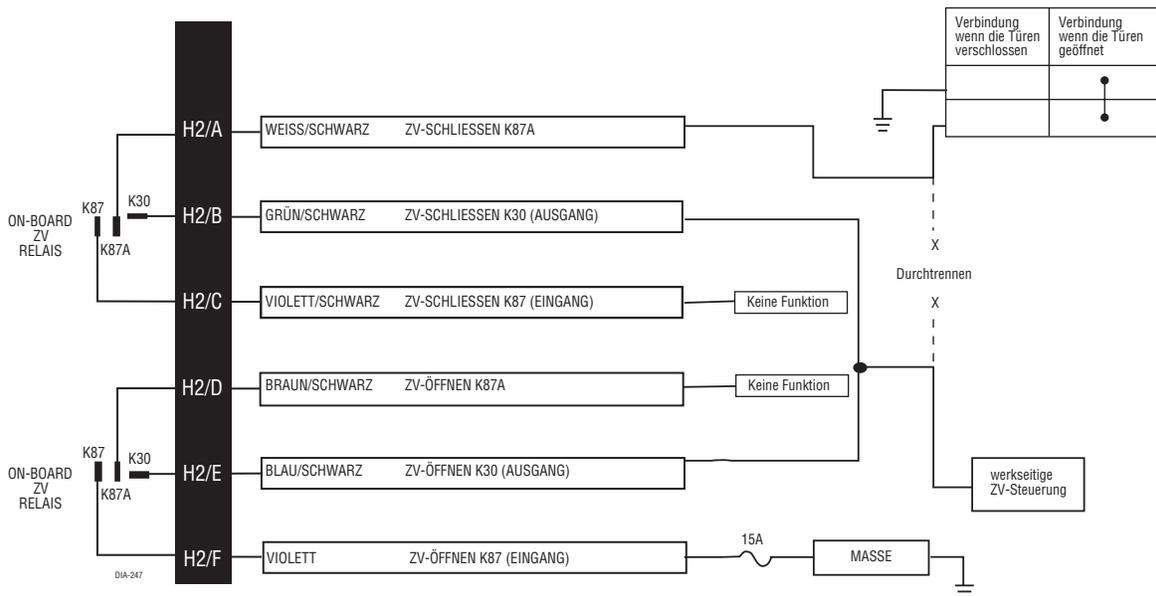
Diese Türschließung erfolgt durch eine Unterdruckpumpe. Einige Mercedes- und Audi Modelle verwenden eine Schließung vom Typ D. Dies herauszufinden ist einfach. Können Sie das Fahrzeug von der Beifahrerseite öffnen und schließen, ist es kein Problem, die Zentralverriegelung zu kontrollieren. Suchen Sie im Fußraumbereich der Fahrerseite ein Kabel, das +12 Volt führt, wenn das Fahrzeug offen ist und Masse führt, wenn das Fahrzeug verschlossen ist. Schließen Sie die Kabel gemäß Schaltplan an.

WICHTIG! Das System muss auf eine Impulslänge von 3,5 Sekunden programmiert werden.



Typ F: 1-Kabel System - "Durchtrennen" zum Schliessen und "Masse" zum Öffnen

Diese Anschlussart benötigt einen negativen Impuls zum öffnen, dafür wird der Schließendraht durchtrennt. In einigen Fahrzeugen wird alternativ der Öffndendraht verwendet. Diese Anschlussart wird in neueren Nissan Sentras, 240SX und 300 SX verwendet. Auch bei einigen Mazda MPV- und Mitsubishi-PKW wird diese Anschlussart verwendet. Für den Anschluss benötigen Sie ein zusätzliches Relais.



Typ G: positives (+) Multiplex-Signal gesteuerte Zentralverriegelung

Diese Schaltung finden Sie bei einigen Ford, Chrysler und GM. Im ZV-Schalter sind entweder ein oder zwei Widerstände integriert.

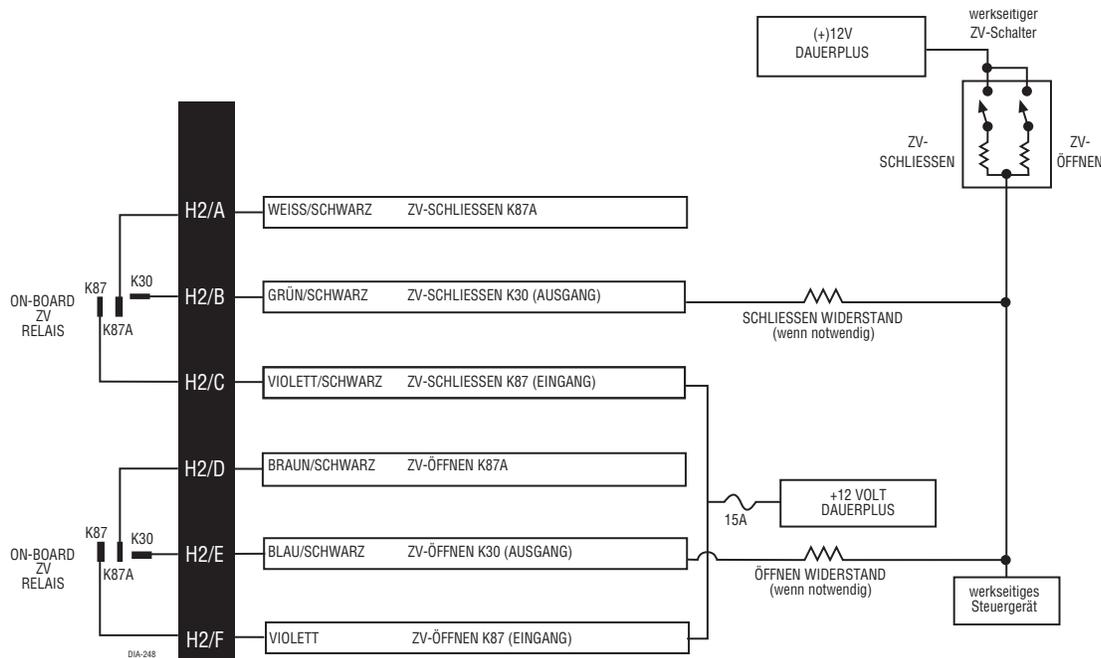
EIN WIDERSTAND VERSION: Wenn ein Widerstand integriert ist, ist ein Impuls mit einer Spannung von +12 Volt für die eine Richtung und einer mit einer Spannung kleiner als +12 Volt für die andere Richtung messbar.

ZWEI WIDERSTÄNDE VERSION: Wenn zwei Widerstände integriert sind, wird weniger als (+)12 Volt für beide Richtungen verwendet.

WIDERSTANDSWERTE ERMITTELN: Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Spannung kleiner als +12 Volt für jede Richtung messbar.

WICHTIG! Berühren Sie die Mess-Spitze während der Messung nicht mit den Fingern.

1. Trennen Sie die Steuerleitung durch.
2. Messen Sie die Steuerleitung vom Schalter kommend gegen (+) 12 Volt.
3. Bedienen Sie die Zentralverriegelung. Das Multimeter zeigt nun die korrekten Widerstandswerte an. Zeigt das Multimeter "0" Ohm an, benötigen Sie für diese Richtung keinen Widerstand.
4. Haben Sie den richtigen Widerstandswert ermittelt, verwenden Sie folgendes Diagramm.



Typ H: negatives (-) Multiplex-Signal gesteuerte Zentralverriegelung

Diese Schaltung finden Sie bei einigen Ford, Chrysler und GM. Im ZV-Schalter sind entweder ein oder zwei Widerstände integriert.

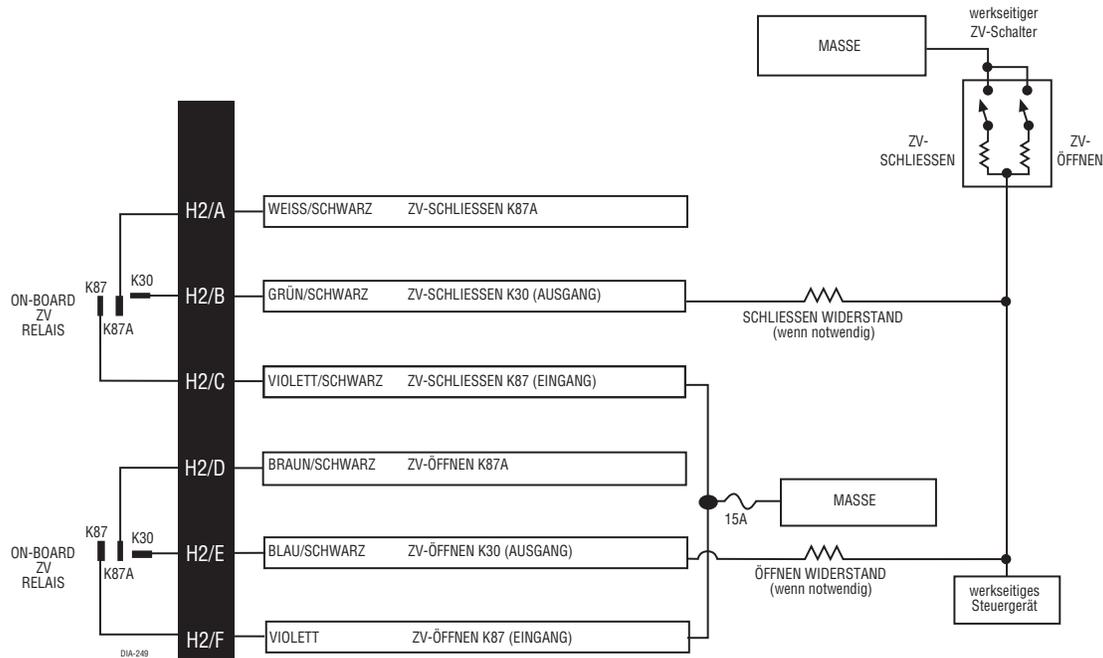
EIN WIDERSTAND VERSION: Wenn ein Widerstand integriert ist, ist ein Impuls mit Masse für die eine Richtung und einer Masse über einen Widerstand geführt in die andere Richtung messbar.

ZWEI WIDERSTÄNDE VERSION: Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Masse über einen Widerstand geführt für jede Richtung messbar.

WIDERSTANDSWERTE ERMITTELN: Verwenden Sie nur ein digitales Multimeter in der "Ohm" Stellung.

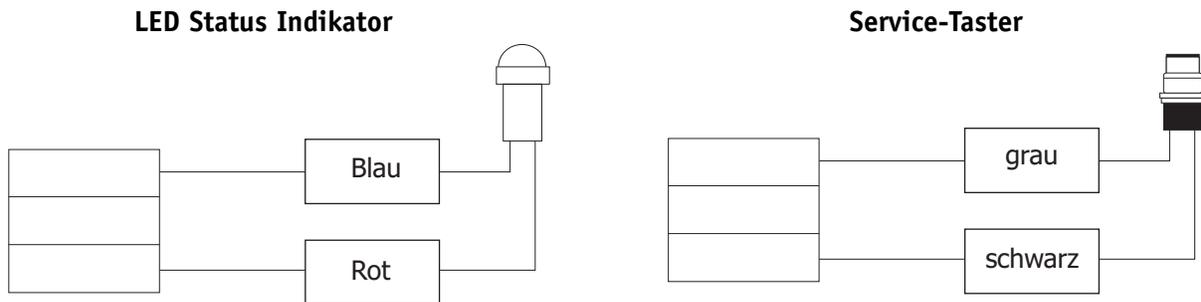
WICHTIG! Berühren Sie die Mess-Spitze während der Messung nicht mit den Fingern.

1. Trennen Sie die Steuerleitung durch.
2. Messen Sie die Steuerleitung vom Schalter kommend gegen (-) Masse.
3. Bedienen Sie die Zentralverriegelung. Das Multimeter zeigt nun die korrekten Widerstandswerte an. Zeigt das Multimeter "0" Ohm an, benötigen Sie für diese Richtung keinen Widerstand.
4. Haben Sie den richtigen Widerstandswert ermittelt, verwenden Sie folgendes Diagramm..



Plug-In LED und Plug-In Servicetaster

Die superhelle Status LED arbeitet mit (+)2 Volt. Wenn Sie mehrere LEDs installieren möchten, müssen diese in Reihe geschaltet werden. Die LED wird in die weiße 2-polige Buchse eingesteckt. In die blaue 2-polige Buchse wird der Servicetaster eingesteckt.



Fernbedienung anlernen

Das Alarmsystem wird mit zwei Handsendern ausgeliefert, die auf die Alarmzentrale angelernt sind. Allerdings ist es möglich, weitere Handsender anzulernen oder die Belegung der Bedienknöpfe individuell zu verändern.

Der Service/Programmiertaster, eingesteckt im blauen Steckkontakt, dient zur Programmierung. Jede Art der Programmierung benutzt die gleiche Bedienfolge: Tür, Schlüssel, Auswahl, Übertragen, Beenden.



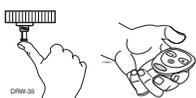
1. **Zündschlüssel:** Schalten Sie die Zündung ein (H1/9 gelb muss angeschlossen sein).
2. **Kanalauswahl.** Drücken Sie den Servicetaster sooft, bis Sie den gewünschten Kanal ausgewählt haben. Danach drücken Sie den Taster ein weiteres Mal und halten den Taster gedrückt. Die Hupe chirpt ein Mal, und die LED blinkt entsprechend der Anzahl des ausgewählten Kanals.

Hinweis: Verwenden Sie einen neuen Handsender, müssen Sie zuerst Kanal 1 anlernen.

KANAL NUMMER	DRÜCKEN UND LÖSEN DES SERVICETASTERS:	ZUM ANLERNEN DER FUNKTION:
1	1x	Schärfen/Panikalarm
2	2x	Entschärfen/AUX-Kanal 2
3	3x	AUX-Kanal 3
4	4x	Auto-Learn*Funktion für 2-Tasten Fernbedienung
5	5x	RESET, alle Fernbedienungen**

***HINWEIS:** Die Auto-Learn Funktion kann nicht zum Anlernen einer optionalen 3/4-Tasten Fernbedienung verwendet werden. Diese müssen einzeln angelernt werden.

****HINWEIS:** Wenn eine beliebige Taste einer angelernten Fernbedienung auf Kanal 5 programmiert wird, werden alle Fernbedienungen gelöscht und die Einstellungen auf Werkseinstellung gesetzt.



3. **Auswahl der Handsendertaste.** Während Sie weiterhin den Servicetaster gedrückt halten, drücken Sie die Taste ihrer Wahl auf dem Handsender. Die Auswahl wird durch einen Hupenchirp bestätigt. Jede Handsendertaste kann nur einmal zugeordnet werden. Um die Programmierung zu vereinfachen, können Sie nach Belegung von Taste 1 durch weiteres Drücken des Servicetasters direkt zu den anderen Kanälen springen. Zum Beispiel: Sie haben Kanal 1 angelernt, durch weiteres zweimaliges drücken und loslassen gelangen Sie in den Kanal 3. Danach ein weiteres Mal drücken und festhalten. Diesen Vorgang bestätigt das Alarmsystem durch dreimaliges Chirpen, dann drücken Sie die gewünschte Taste.



4. Taste lösen.

Die Lernroutine verlassen Sie wie folgt:

- Die Zündung wird ausgeschaltet.
- Der Servicetaster wurde zu oft gedrückt.
- Mehr als 15 Sekunden sind zwischen den Programmierschritten vergangen.

Ein langer Chirp zeigt den Ausstieg aus der Programmierung an.

Fernbedienungskonfiguration

Die 2-Tasten Fernbedienung kann man am schnellsten per Selbstlernfunktion mittels Kanal 4 anlernen.

Der Handsender befindet sich dann in der Standardkonfiguration:

-  Tastesteuert Schärfen/ZV-Schliessen
-  Tastesteuert Entschärfen/ZV-Öffnen
-  Taste 1,5 Sekunden festhalten.....steuert AUX-2 Kanal
-  Taste festhaltensteuert Panikalarm
-  und  Taste gleichzeitigsteuert AUX-3 Kanal

Konfiguration der Anlage

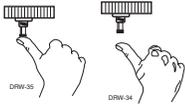
Viele Funktionen der Alarmanlage sind programmierbar. Diese können wenn nötig jederzeit verändert werden. Dazu werden der Servicetaster (eingesteckt in die blaue Buchse) sowie ein angelernter Handsender benötigt.

Die Konfigurationseinstellung bestimmt die Funktionen der Alarmanlage.

Ablauf der Programmierung:



1. **Zündung ein/ausschalten.** Schalten Sie die Zündung ein und wieder aus (H1/9 gelb muss angeschlossen sein.)



2. **Auswahl eines Menüpunkts.** Drücken Sie den Servicetaster sooft, bis Sie den gewünschten Menüpunkt ausgewählt haben. Danach drücken Sie den Taster ein weiteres Mal und halten den Taster gedrückt. Die LED blinkt entsprechend in der Anzahl des ausgewählten Features, außerdem chirpt die Hupe entsprechend. Zum Beispiel: Sie haben Menüpunkt 5 ausgewählt; die Hupe chirpt 5-mal und die LED blinkt 5-mal. In der Werkseinstellung sind alle Einstellungen auf LED ON gesetzt. Siehe Programmier­tabelle.



3. **Verändern eines Menüpunkts.** Während Sie weiterhin den Servicetaster gedrückt halten, können Sie mit Taste 1+2 des Handsenders eine Auswahl treffen. Durch Drücken der Taste 1 schalten Sie die LED ein und durch Drücken der Taste 2 schalten Sie die LED aus. Gleichzeitig wird auch durch die Hupe die Programmierung bestätigt, ein Chirp bei Drücken der Taste 1 und zwei Chirps bei Drücken der Taste 2.



4. **Taster lösen.** Zum Verlassen der Programmierung lassen Sie den Taster los.

Um die Programmierung zu vereinfachen, können Sie nach Belegung von Feature 1 durch weiteres Drücken des Servicetasters direkt zu den anderen Features springen.

Zum Beispiel: Sie haben Feature 1 angelernt, durch weiteres zweimaliges drücken und loslassen gelangen Sie in den Feature 3. Danach ein weiteres Mal drücken und festhalten. Diesen Vorgang bestätigt das Alarmsystem durch dreimaliges Chirpen, drücken Sie dann die gewünschte Taste.

1. Programmier­taster lösen.
2. Drücken und lösen Sie den Programmier­taster einmal, um ein Feature weiterzuspringen.
3. Drücken und **halten** Sie den Programmier­taster.
4. Die Hupe chirpt sooft entsprechend dem Feature, welches Sie einstellen möchten.

Die Konfigurationsroutine verlassen Sie wie folgt:

- Die Zündung wird ausgeschaltet.
- Mehr als 15 Sekunden sind zwischen den einzelnen Programmierschritten vergangen.
- Der Servicetaster wurde zu oft gedrückt.

Feature Übersicht

FEATURE NUMMER	LED EINGESCHALTET (WERKSEITIG) (TASTE I DER FERNBEDIENUNG DRÜCKEN)	LED AUSGESCHALTET (TASTE II DER FERNBEDIENUNG DRÜCKEN)
1	Zündungsgesteuerte ZV EIN	Zündungsgesteuerte ZV ausgeschaltet
2	0.8-Sekunden ZV-Impulsdauer	3.5-Sekunden ZV-Impulsdauer
3	Doppelter ZV-Öffnenimpuls AUS	Doppelter ZV-Öffnenimpuls EIN
4	Sicherheits-Features EIN	Sicherheits-Features AUS
5	Code Hopping™ Technology EIN	Code Hopping™ Technology AUS

HINWEIS: Die Werkseinstellung ist fettgedruckt.

Erklärung der Features

1 ZÜNDUNGSGESTEUERTE ZENTRALVERRIEGELUNG: Wenn Sie diese Funktion aktiviert haben, verschliesst die Alarmanlage automatisch die Zentralverriegelung nach drei Sekunden, nachdem die Zündung eingeschaltet wurde. Die Türen müssen zuvor geschlossen sein, damit dieses Feature aktiviert wird.

2 DAUER DES ZENTRALVERRIEGELUNGS-IMPULS: In einigen älteren Fahrzeugen wie Mercedes-Benz, Audi oder VW benötigen Sie zur Ansteuerung der Vakuumpumpe einen längeren Zentralverriegelungsimpuls von 3,5 Sekunden.

3 DOPPELTER ZENTRALVERRIEGELUNGS-ÖFFNEN IMPULS: In einigen Fahrzeugen wird ein doppelter Öffnen-Impuls benötigt, um die Zentralverriegelung zu öffnen. Ist diese Funktion aktiviert, so liegt ZV-Öffnen-Impuls Kabel ein doppelter Impuls an. Dies macht es möglich, ohne zusätzliche Bauteile Fahrzeuge anzusteuern, die einen Doppel-Impuls benötigen.

4 SICHERHEITS-FEATURES EIN/AUS: Bei aktivierten Sicherheits-Features sind folgende Funktionen aktiviert: die Starter-Kill Anlasserunterbrechung, der Masse wenn geschärft Ausgang und der Panikalarm. Sind die Sicherheits-Features ausgeschaltet sind diese drei Funktionen nicht möglich.

5 CODE HOPPING™ TECHNOLOGY EIN/AUS: Code Hopping™ ist eine Technologie, welche verhindert, dass Unbefugte den Sendecode der Fernbedienungen abspeichern und die Alarmanlage deaktivieren können. Wenn Sie die Code Hopping™ Technology ausschalten, haben Ihre Fernbedienungen eine höhere Reichweite.