

## Typ A: positive (+) 12V gesteuerte Zentralverriegelung

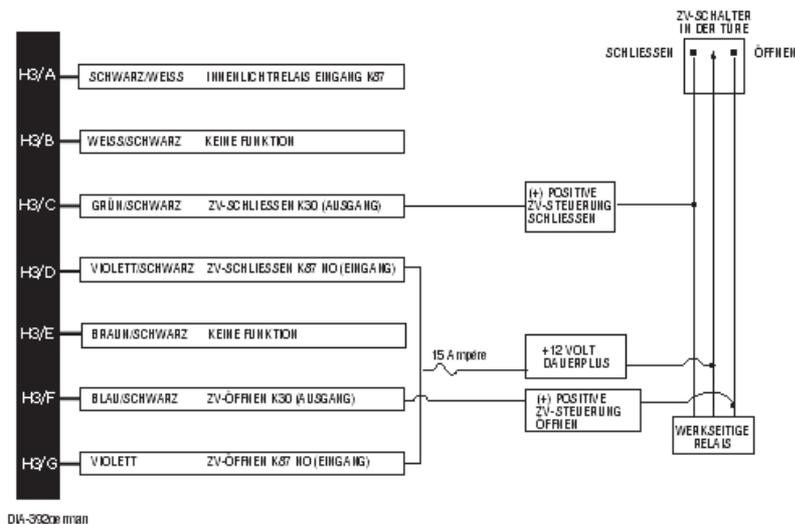
Das Alarmsystem kann eine Zentralverriegelung vom Typ A direkt ohne zusätzliche Komponenten ansteuern. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und auf einem liegen konstant +12V an. Die anderen Kabel führen Spannung, solange einer der Schalter gedrückt wird.

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.

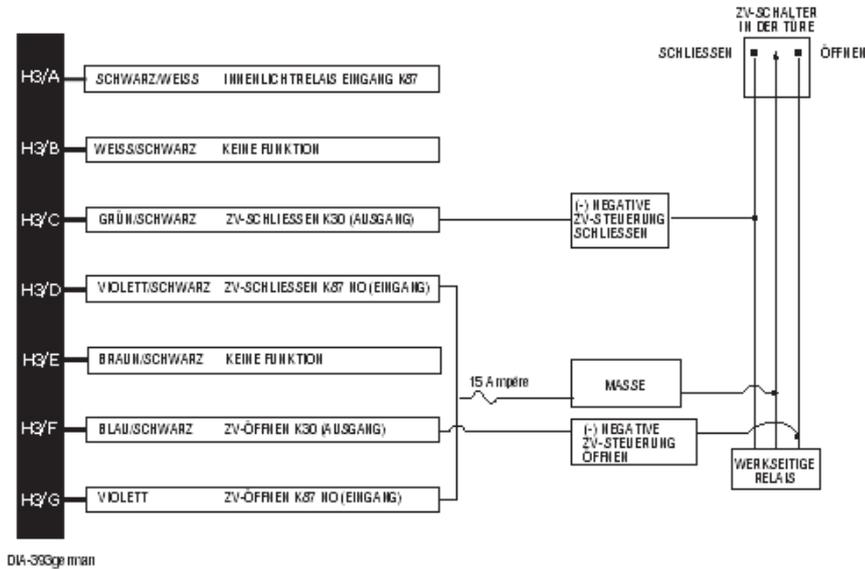
Hier eine Möglichkeit um dies zu testen:

Durchtrennen Sie den Draht, der +12 Volt beim Verschließen führt. Danach betätigen Sie den Öffnerschalter. 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 aufgetrennt. Verbinden Sie die Kabel wieder und suchen Sie nach einem anderen Kabel.



## Typ B: negativ (-) gesteuerte Zentralverriegelung

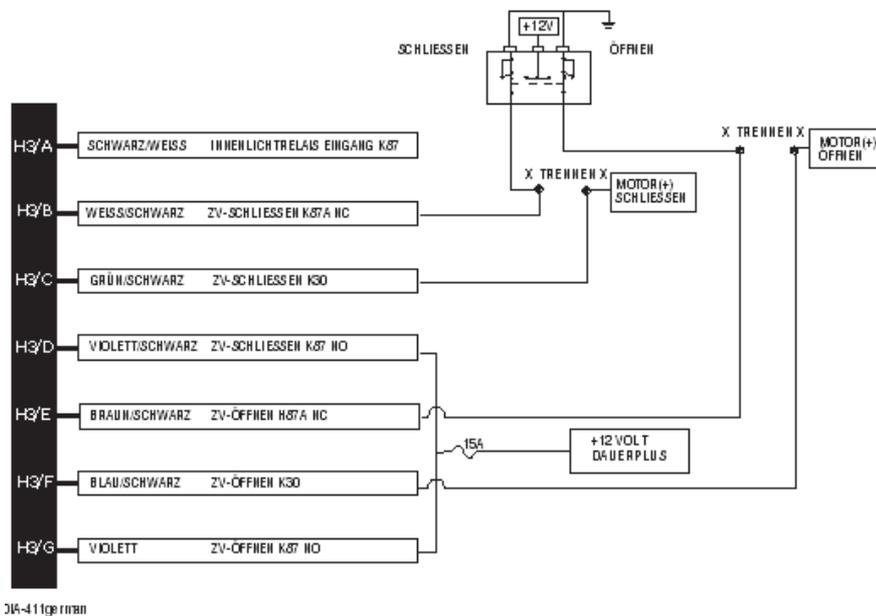
Das Alarmsystem kann eine Zentralverriegelung vom Typ B direkt ohne zusätzliche Komponenten ansteuern. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und auf einem liegt konstant Masse an. Die anderen Kabel führen Masse, solange einer der Schalter gedrückt wird.



## 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.

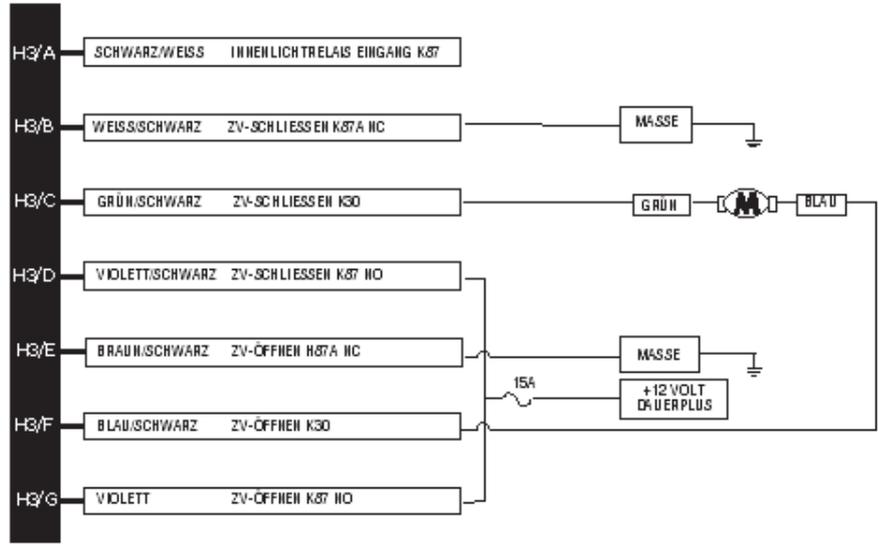
**WICHTIG!** Wird der Anschluss nicht korrekt ausgeführt und werden +12 Volt direkt mit der Masse verbunden, kann die Alarmanlage oder das Fahrzeug beschädigt werden.



314-4116b r11an

## Typ D: nachgerüstete Stellmotoren

Fahrzeuge, die serienmäßig keine Zentralverriegelung haben, benötigen Sie 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.

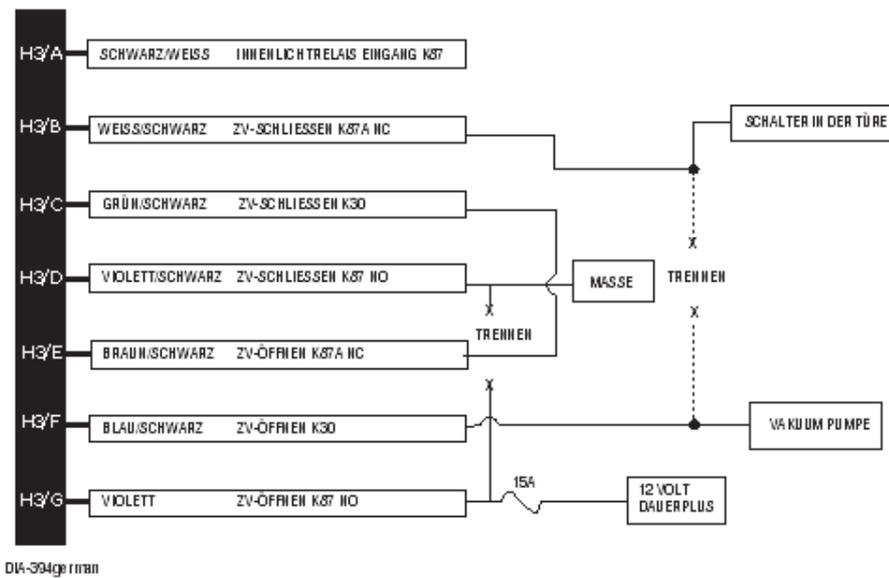


DA-412german

## Typ E: Vacuumpumpe bei Mercedes-Benz und Audi (Bj.85 bis 95)

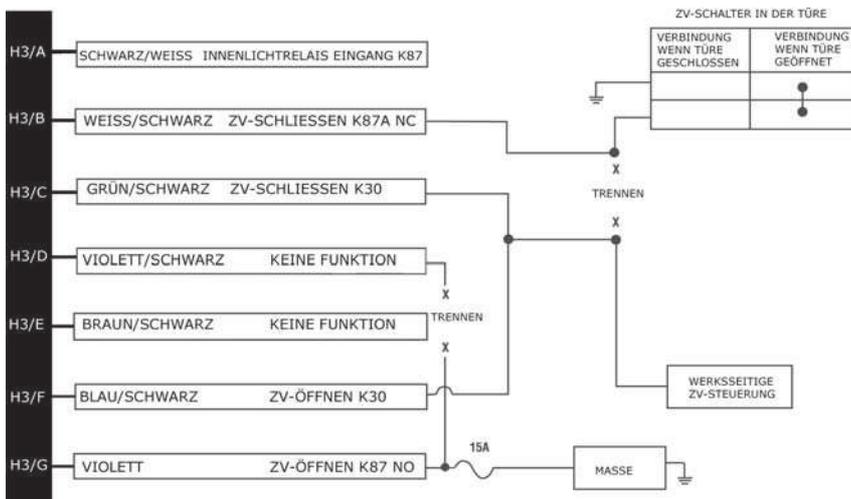
Diese Türschließung erfolgt durch eine Unterdruckpumpe. Einige Mercedes- und Audi Modelle verwenden eine Schließung vom Typ D. Dies herauszufinden ist einfach. Können Sie das Fahrzeug von der Beifahrerseite öffnen und schließen, ist es kein Problem, die Zentralverriegelung zu kontrollieren. Suchen Sie 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.



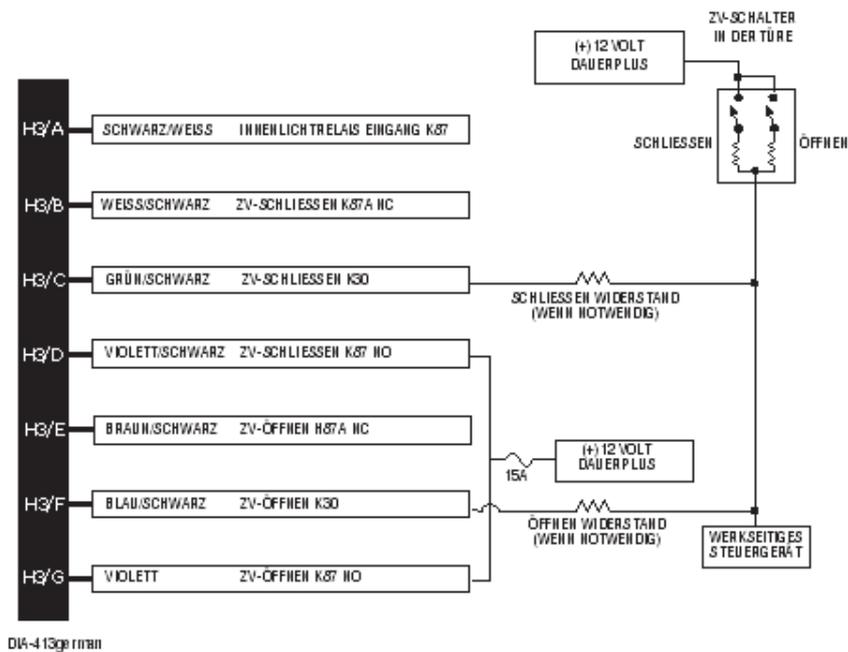
## Typ F: 1-Kabel System - "Durchtrennen" zum Schliessen und "(-)" zum Öffnen

Diese Anschlussart benötigt einen negativen Impuls zum Öffnen, dafür wird der Schließendraht durchtrennt. In einigen Fahrzeugen wird alternativ der Öffnendraht 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.

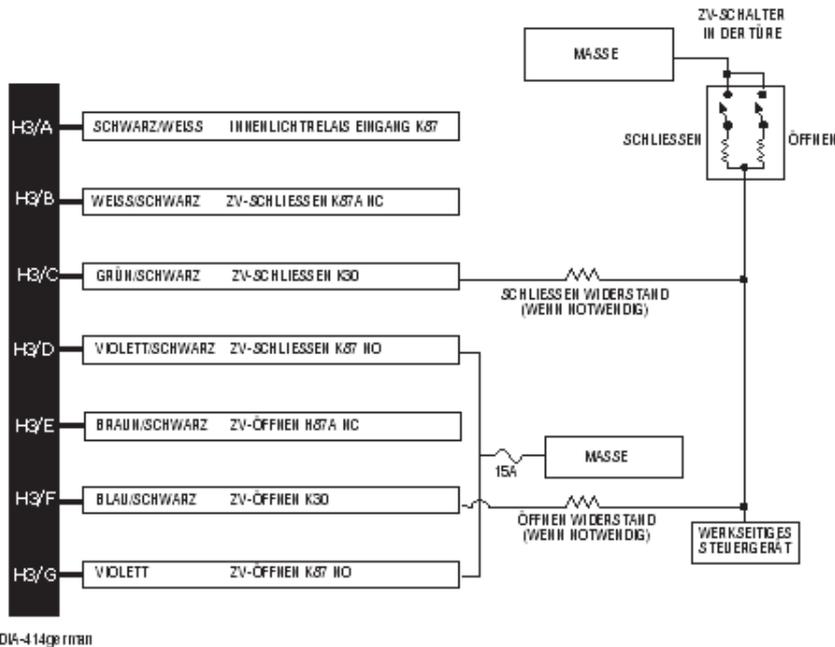
**WIDERSTANDSWERTE ERMITTELN:** Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Spannung kleiner als +12 Volt für jede Richtung messbar.

**WICHTIG!** Berühren Sie während der Messung die Mess-Spitze **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 das o.a. 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 und 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 während der Messung die Mess-Spitze **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 das o.a. Diagramm.