

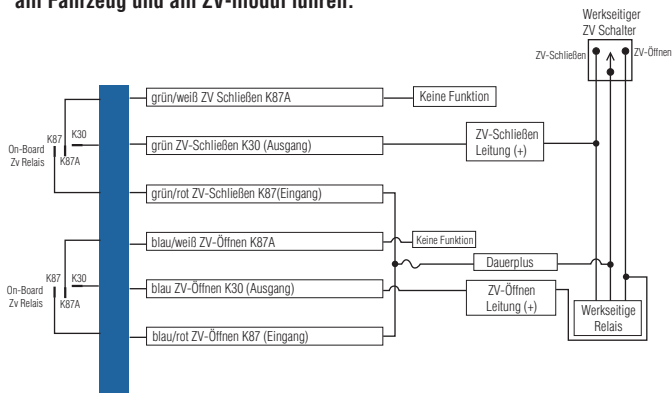
In dieser Aufstellung finden Sie die gebräuchlichsten Arten von Zentralverriegelungen:

- Typ A. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und kontrolliert die Zentralverriegelung mit (+) Impulsen.
- Typ B. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und kontrolliert die Zentralverriegelung mit (-) Impulsen.
- Typ C. Direkt verkabelte polaritätswechselnde ZV-Schalter. Die Schalter sind direkt mit den Motoren verbunden und arbeiten ohne Relais.
- Typ D. Erfordert einen oder mehrere Stellmotoren. Wird benötigt, wenn in der Fahrertür kein Stellmotor vorhanden ist oder das Fahrzeug mit einer Zentralverriegelung nachgerüstet wird.
- 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).
- Typ F. Ein-Kabelsystem. Auftrennen zum Schließen, Masse zum Öffnen.
- Typ G. Positives Multiplexsystem. Im Türzylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.
- Typ H. Negatives Multiplexsystem. Im Türzylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.

Typ A: positiv (+) gesteuerte Zentralverriegelung

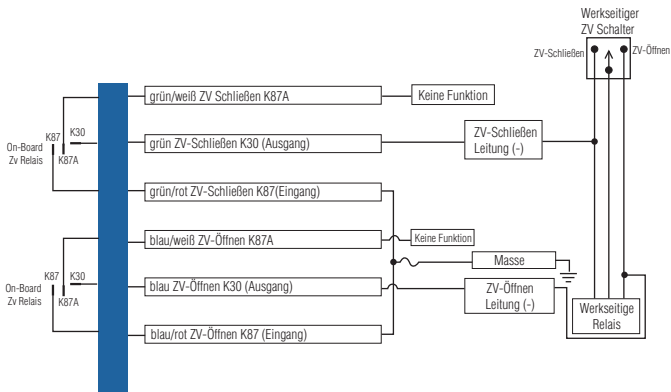
Die ZV724 kann eine Zentralverriegelung vom Typ A direkt ohne zusätzliche Komponenten ansteuern. Der Verriegelungsschalter hat 3 Kabel und auf einem liegt konstant Spannung an. Die anderen Kabel führen Spannung, solange einer der Schalter gedrückt wird. Kommen Sie nicht direkt an den Verriegelungsschalter 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 ZV-modul führen.



Typ B: negativ (-) gesteuerte Zentralverriegelung

Die ZV724 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.

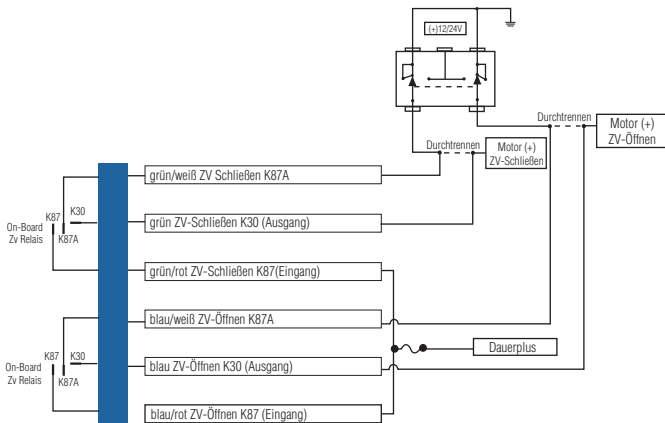


Typ C: durch wechselnde Polarität gesteuerte Zentralverriegelung

Es ist nicht einfach, die entsprechenden Kabel zu lokalisieren und mit der ZV724 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.

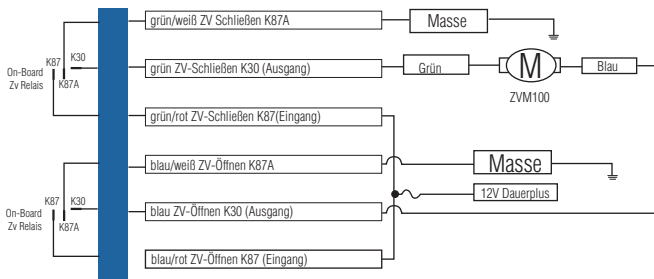
Der Schalter, der alle Funktionen verloren hat, ist der sogenannte Masterswitch. Wenn ein Schalter in beide Richtungen arbeitet und der andere nur in eine Richtung, dann haben Sie ein Typ A System. Arbeiten weiterhin beide Schalter, aber ein oder mehrere Motoren funktionieren nicht, dann haben Sie eine 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/+24 Volt direkt mit der Masse verbunden, kann die ZV724 oder das Fahrzeug beschädigt werden.



Typ D: nachgerüstete Stellmotoren

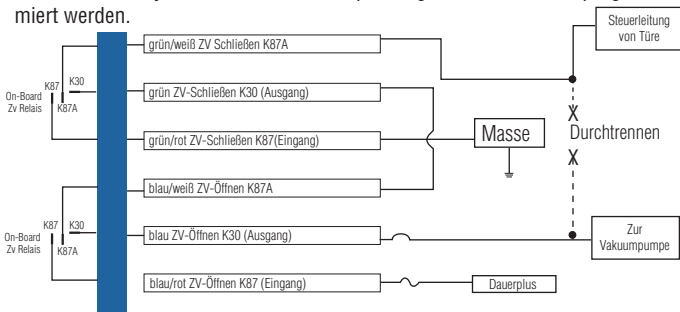
Fahrzeuge, die serienmäßig keine Zentralverriegelung haben, benötigen pro Tür einen Stellmotor. Dieser Motor muss in der Tür installiert werden. Andere Fahrzeuge, die nur von der Fahrertüre zu öffnen sind, benötigen nur einen Stellmotor in der Fahrertür. Dies ist oft in Fahrzeugen der Marken Volvo, Saab,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



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

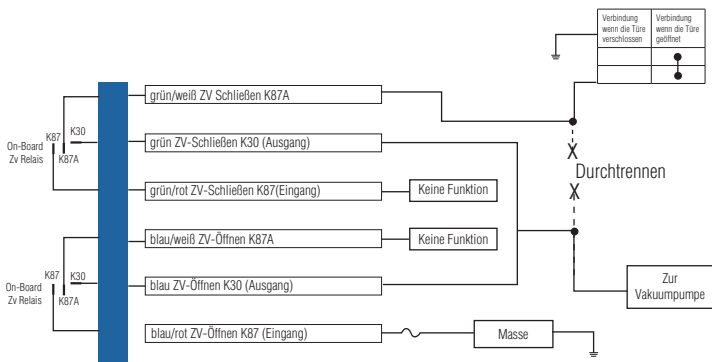
Diese Türschließung erfolgt durch eine Unterdruckpumpe. Einige Mercedes- und Audi Modelle verwenden eine Schließung vom Typ D. Dies herauszufinden ist einfach. Können Sie das Fahrzeug von der Beifahrerseite öffnen und schließen, ist es kein Problem, die Zentralverriegelung zu kontrollieren. Suchen Sie im Fußraumbereich der Fahrerseite ein Kabel, das Spannung 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 4 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 Öffnendraht verwendet.



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/+24 Volt für die eine Richtung und einer mit einer Spannung kleiner als +12/+24 Volt für die andere Richtung messbar.

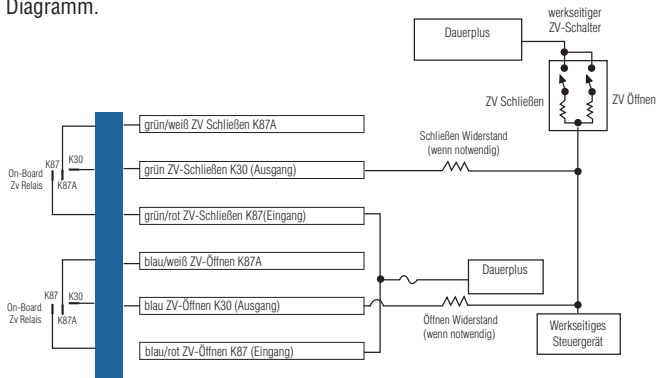
ZWEI WIDERSTÄNDE VERSION: Wenn zwei Widerstände integriert sind, wird weniger als +12/+24 Volt für beide Richtungen verwendet.

WIDERSTANDSWERTE ERMITTELN: Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Spannung kleiner als +12/+24 Volt für jede Richtung messbar.

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

1. Trennen Sie die Steuerleitung durch.
2. Messen Sie die Steuerleitung vom Schalter kommend gegen (+) 12/24 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 nicht die Mess-Spitze während der Messung 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.

