

Scannen für die aktuellste
Bedienungsanleitung



AMPIRE®

ZV724

German Engineering. Out of the ordinary.



Bedienungsanleitung

Owner's Manual



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch bevor Sie mit der Installation beginnen.
Before attempting to connect or operate this product, please read the instructions completely.

Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und Batterien und entsorgen diese getrennt voneinander in einer Recycling-Anlage in Ihrer Nähe.
- Alternativ können Sie dieses Gerät zur Entsorgung auch an Ampire zurücksenden.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.



Umwelthinweise und Informationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten samt Batterien (anwendbar für Länder, die ein separates Sammelsystem übernommen haben)

Wenn Sie dieses Produkt entsorgen wollen, entsorgen Sie es nicht über den normalen Hausmüll. Es gibt ein separates Sammelsystem für gebrauchte elektronische Geräte in Einklang mit den Rechtsvorschriften, die eine angemessene Behandlung, Verwertung und Recycling erfordern. Kontaktieren Sie Ihre lokale Behörde für Details bei der Suche nach einer Recycling-Anlage in Ihrer Nähe. Die Ordnungsgemäße Verwertung und Entsorgung trägt dazu bei, Ressourcen zu schonen und schädliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit und die Umwelt zu verhindern.



- Wichtige Informationen
 - Wartung und Pflege
 - Garantie
 - Umwelthinweise
 - Bedienung des Produkts
- Lieferumfang
- Hauptkabelstrang (H1) 12 poliger Stecker
- Zusatzkabelstrang (H2) 4 poliger Stecker
- Zentralverriegelung Typenliste
- LED mit Kabel und Stecker 2 polig (weiß)
- Programmierung der Zentrale
- Betriebseinstellungen der Zentrale
- Erklärung der Funktionen
- Handsender anlernen bzw. löschen
- Handsender Konfiguration
- Anschlusschema
- Standard Konfiguration der Handsender
- Funktionen des Handsenders
 - Standard Konfiguration
- Betrieb des Systems
 - Verriegeln/Schärfen
 - Entriegeln/Entschärfen
 - Lautlos Modus und Kofferraum Öffner
- Programmierbare Optionen
- Begriffserklärung
- Optionale Funktionen und Module
- Technische Daten



Wichtige Informationen

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines der besten Zentralverriegelungssysteme. Dieses System wurde für jahrelangen problemlosen Betrieb ausgelegt. Wegen seiner Komplexität soll dieses System nur von einem autorisierten Fachhändler eingebaut werden. Die Installation durch eine andere Person hat eine Begrenzung der Garantie zur Folge. Alle autorisierten Fachhändler besitzen ein entsprechendes Zertifikat. Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, das System kennen zu lernen. Lesen Sie diese aufmerksam durch, bevor Sie das System benutzen.

Wartung und Pflege

Das System bedarf keinerlei Wartung. Ihre Handsender werden durch jeweils zwei 3 Volt Batterien vom Typ CR2016 versorgt. Die Batterien sollten Sie sofort austauschen, sobald Sie eine geringere Reichweite der Fernbedienung feststellen. Unter normalen Umständen sollten die Batterien 1 Jahr betriebsbereit bleiben.

Garantie

Für die Systeme von Ampire Electronics, die innerhalb der Europäischen Union von autorisierten Vertragshändlern verkauft wurden, leisten wir zusätzlich zu den Gewährleistungsansprüchen, die dem Käufer gesetzlich zustehen als Importeur folgende Garantie:

- Wir beheben kostenlos alle Mängel, die nachweislich auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen und innerhalb der Garantiezeit aufgetreten sind, nach unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Zu unseren Garantieleistungen gehört nicht der kostenlose Ausbau und Wiedereinbau des Gerätes. Mängel, die auf unüblichen oder außergewöhnlichen Gebrauch, unsachgemäße Behandlung, nicht von uns vorgenommenen Änderungen am oder im Gerät, unsachgemäßen Einbau des Systems oder der zusätzlichen Komponenten oder auf unzureichender Entstörung des Fahrzeugs beruhen, sind von der Garantie nicht gedeckt.
- Die Garantiezeit beträgt 24 Monate. Sie beginnt mit dem Tag des Kaufs der Ware. Solche Systeme müssen von einem autorisierten Vertragshändler installiert werden. Der Garantieanspruch erlischt, wenn eine professionelle Installation von einem autorisierten Vertragshändler nicht nachgewiesen werden kann. Der Garantieanspruch muss innerhalb der Garantiezeit bei uns oder einer von uns autorisierten Kundendienststelle unter Vorlage der Kaufquittung geltend gemacht werden.



- Andere Ansprüche als das in 1. genannte Recht auf Mängelbeseitigung werden durch diese Garantie nicht begründet. Für Schäden aufgrund verspäteter oder unzureichender Mängelbeseitigung haften wir nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

HINWEIS: In anderen Ländern können hiervon abweichende Garantiebedingungen gelten. Die Kaufquittung gilt als Garantiebeleg. Bitte sorgfältig aufbewahren und bei Beanstandungen vorlegen.

Bedienung des Produkts

- Setzen Sie die Handsender nicht direkt der Sonneneinstrahlung oder intensivem Licht aus, da sonst unter Umständen die internen Schaltungen beschädigt werden.
- Wenden Sie beim Drücken der Tasten keine übermäßige Kraft auf. Dadurch werden möglicherweise die Tasten beschädigt.
- Verwenden Sie keine chemischen Reinigungs- oder Lösungsmittel zur Reinigung der Handsender. Dadurch werden möglicherweise die Plastikkomponenten des Handsenders beschädigt. Reinigen Sie die Handsender mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch.
- Setzen Sie die Handsender keinen Stößen aus. Dadurch werden diese möglicherweise beschädigt.
- Gehen Sie vorsichtig mit den Handsendern um. Lassen Sie diese fallen, handhaben sie unsachgemäß oder setzen sie externen Schocks aus, führt dies möglicherweise zu Schäden und/oder einer Fehlfunktion.
- Versuchen Sie nicht, Fremdkörper in das Gerät einzuführen.
- Vermeiden Sie übermäßige Feuchtigkeit und achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Handsender eindringt. Elektronische Komponenten innerhalb des Produkts werden möglicherweise irreparabel, wenn sie Feuchtigkeit oder Wasser ausgesetzt werden.

Lieferumfang

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| • Die zentrale Steuereinheit | • 12-Poliges Kabel |
| • Zwei Drei-Tasten Handsender | • 4 poliges Kabel |
| • Super helle LED | |



Anschlüsse

Hauptkabelstrang (H1) 12 poliger Stecker

H1/1	grün/weiß	Schließen #87A normal geschlossener Kontakt
H1/2	grün	Ausgang Schließen #30 gemeinsamer Kontakt
H1/3	grün/rot	Eingang Schließen #87 normal offener Kontakt
H1/4	blau/weiß	Öffnen #87A normal geschlossener Kontakt
H1/5	blau	Ausgang Öffnen #30 gemeinsamer Kontakt
H1/6	blau/rot	Eingang Öffnen #87 normal offener Kontakt
H1/7	braun	(+) Ausgang Sirene/Hupe
H1/8	rot	(+) 12V/24V Eingang Dauerplus
H1/9	schwarz	(-) Masse Eingang
H1/10	grau	Ausgang Kofferraum öffnen (-) (200mA)
H1/11	weiß	Ausgang Blinker 1 (+)
H1/12	weiß	Ausgang Blinker 2 (+)

Zusatzkabelstrang (H2) 4 poliger Stecker

H2/1	orange	Ausgang programmierbar (-)
H2/2	pink	Eingang Fußbremse (+)
H2/3	grün	Eingang Türkontakt (-)
H2/4	gelb	Eingang Zündung (+)

H1/1 grün/weiß Schließen #87A normal geschlossener Kontakt

Das System hat integrierte ZV-Relais und kann die meisten Zentralverriegelungen, die bis zu 10A ziehen dürfen, direkt ansteuern. Es kann auch einen optionalen Stellmotor direkt ansteuern. Bei einigen Fahrzeugen muss ein optionaler Stellmotor in der Fahrertür installiert werden um die werksmäßige ZV anzusteuern. (Siehe Typ D in der ZV-Typenliste)



H1/2 grün Ausgang Schließen #30 gemeinsamer Kontakt

Siehe H1/1.

H1/3 grün/rot Eingang Schließen #87 normal offener Kontakt

Siehe H1/1.

H1/4 blau/weiß Öffnen #87A normal geschlossener Kontakt

Siehe H1/1.

H1/5 blau Ausgang Öffnen #30 gemeinsamer Kontakt

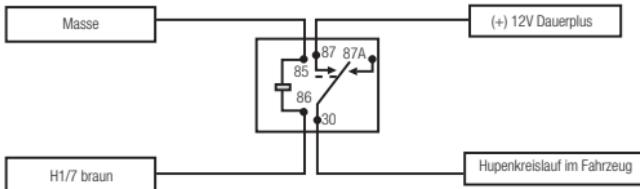
Siehe H1/1.

H1/6 blau/rot Eingang Öffnen #87 normal offener Kontakt

Siehe H1/1.

H1/7 braun (+) Ausgang Sirene/Hupe

Dieses Kabel gibt mit 1,5 A belastbare Plus Impulse aus um die Sirene kurz anzutippen. Wenn verriegelt wird, gibt es einen Impuls und wenn entriegelt wird gibt es 2 Impulse heraus. Soll der Ausgang eine Fahrzeughupe ansteuern, muss ein Relais verwendet werden. Anschluss wie im Schema dargestellt.



H1/8 rot (+) 12V/24V Eingang Dauerplus

Bevor dieses Kabel angeschlossen wird, entfernen Sie die Sicherung. Schließen Sie dieses Kabel an den Pluspol der Batterie, oder an eine andere Dauerplus Versorgung, z.B. am Zündschloss an.

Achtung: installieren Sie immer eine 15 A Sicherung im Abstand von 10cm von Ihrem Abgriff. Die Sicherung im Kabel ist ausschließlich zum Schutz der Zentrale da.



Anschlüsse

H1/9 schwarz (-) Masse Eingang

Verbinden Sie dieses Kabel mit einem sauberen, nicht lackierten Teil der Karosserie. Wenn ein originaler Massepunkt verwendet wird, darf dort keine andere Komponente des Fahrzeugs angeschlossen sein. Eine Schraube darf nur in Verbindung mit einer Sicherungsscheibe verwendet werden. Armaturenbrett Halterungen und Türbleche sind keine geeigneten Massepunkte! Alle nötigen Masseverbindungen des Systems müssen am selben Punkt vorgenommen werden.

H1/10 grau Ausgang Kofferraum öffnen (-) (200mA)

Hiermit kann ggf. der Kofferraum geöffnet werden. Die meisten originalen Kofferraum Öffner können so angeschlossen werden. Wird ein Motor oder Elektromagnet verwendet, muss ein Relais zur Ansteuerung verwendet werden.

H1/11 u. H1/12 weiß Ausgang Blinker

Diese Kabel geben Plus aus um die Blinker anzusteuern. Wird ein negativer Ausgang benötigt, muss jeweils ein Relais verwendet werden.

Achtung: die Blinkerleitungen müssen voneinander getrennt bleiben!

H2 Zusatzkabelstrang 4 poliger Stecker

H2/1 orange Ausgang programmierbar (-)

Dieses Kabel gibt entweder solange das System verriegelt ist eine mit 500mA belastbare Masse aus und sobald das System entriegelt wird, fällt das Signal ab, oder es gibt nach dem Verriegeln für 30 Sekunden ein Masse Signal aus.

H2/2 pink Eingang Fußbremse (+)

Dieses Kabel wird am Bremslichtschalter angeschlossen. Wenn alle Türen zu sind und die Zündung eingeschaltet wurde, verriegeln sich die Türen wenn die Bremse getreten wird. Solange eine Tür offen ist, verriegeln sich die Türen nicht. Mit Ausschalten der Zündung entriegeln sich die Türen.

Diese Funktion kann aus programmiert werden.



H2/3 grün Eingang Türkontakt (-)

Wenn die Funktion ZV bei Zündung aktiviert ist und die ZV verriegelt wurde, verriegelt sie nach dem Öffnen und Schließen einer Tür, beim Tritt auf die Bremse erneut.

H2/4 gelb Eingang Zündung (+)

Verbinden Sie dieses Kabel mit einem Kreislauf, der bei Zündung an und während des Startvorgangs Strom führt. Stellen Sie sicher das dieses Kabel an keiner Stelle einen Kurzschluss zur Karosserie erzeugen kann.

Zentralverriegelungstypen

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 Vakummotor haben. Läßt sich das Fahrzeug von der Beifahrerseite öffnen und schließen, ist dies der Fall. Ansonsten Stellmotor nachrüsten (Typ D).
- Typ F. Ein-Kabelsystem. Auf trennen zum Schließen, Masse zum Öffnen.
- Typ G. Positives Multiplexsystem. Im Türzyylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.
- Typ H. Negatives Multiplexsystem. Im Türzyylinder sind ein oder zwei Widerstände integriert.

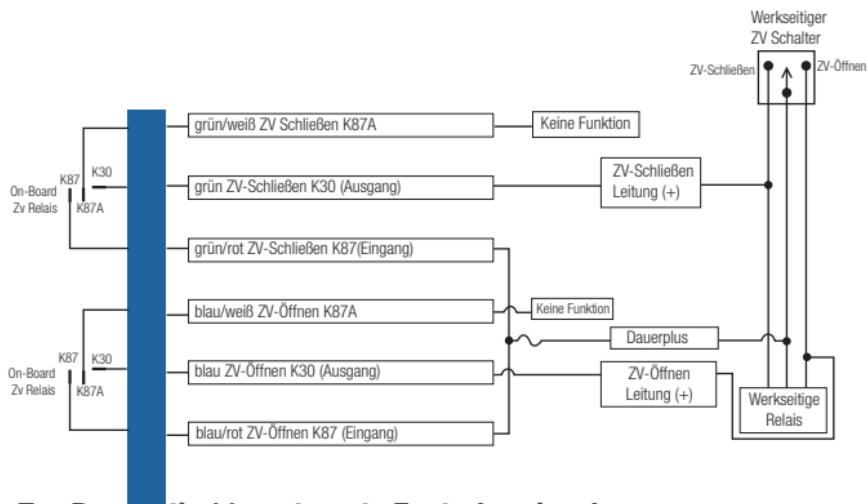


Zentralverriegelungstypen

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.

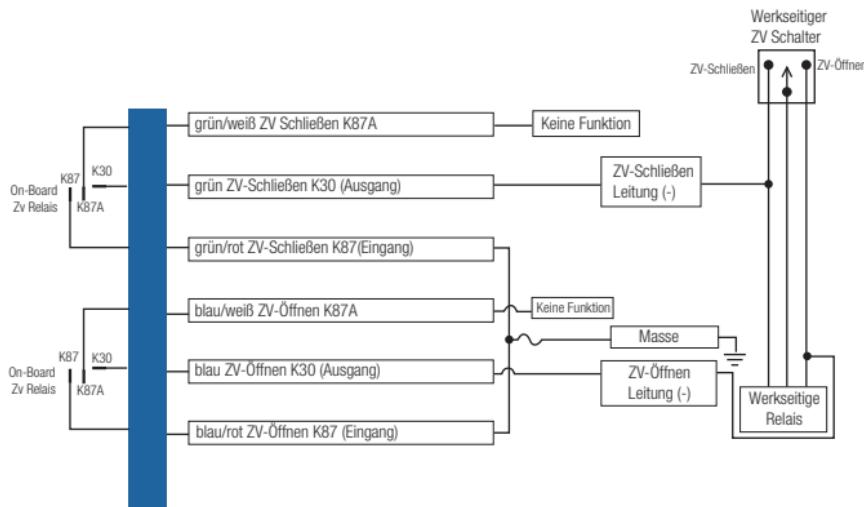
WICHTIG! Handelt es sich um eine Schaltung nach Typ C und Sie verwechseln diese mit einer Schaltung vom Typ A, kann dies zu einer Beschädigung am Fahrzeug und am ZV-modul führen.



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.

Zentralverriegelungstypen



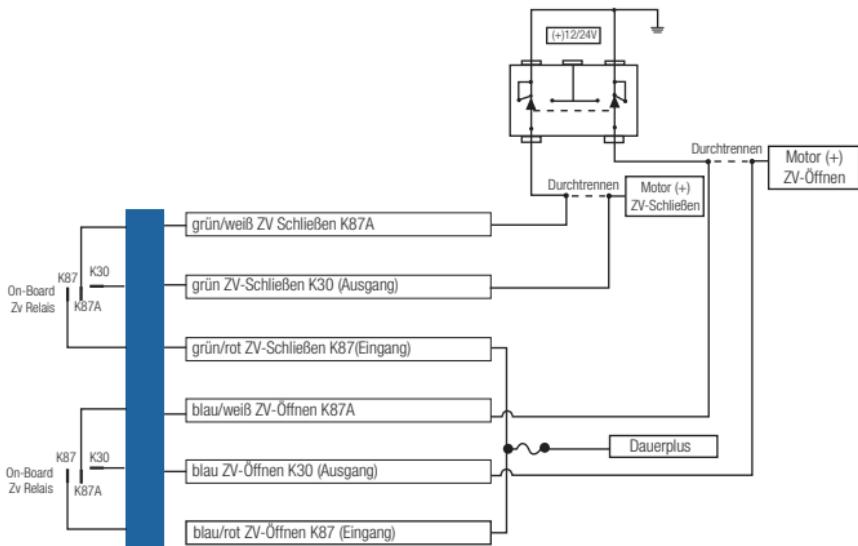
Typ C: durch wechselnde Polarität gesteuerte Zentralverriegelung

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.

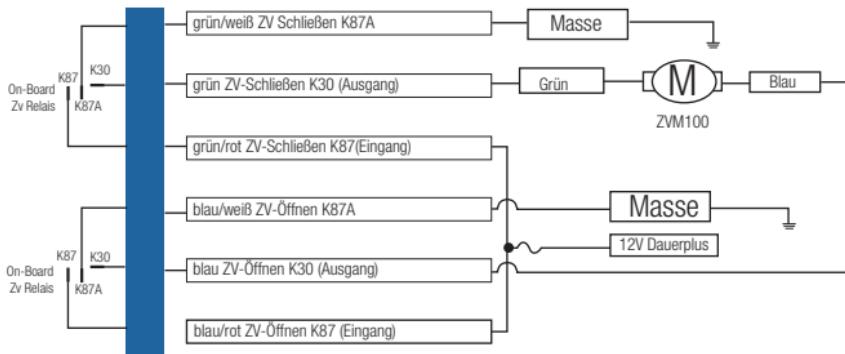


Zentralverriegelungstypen



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.

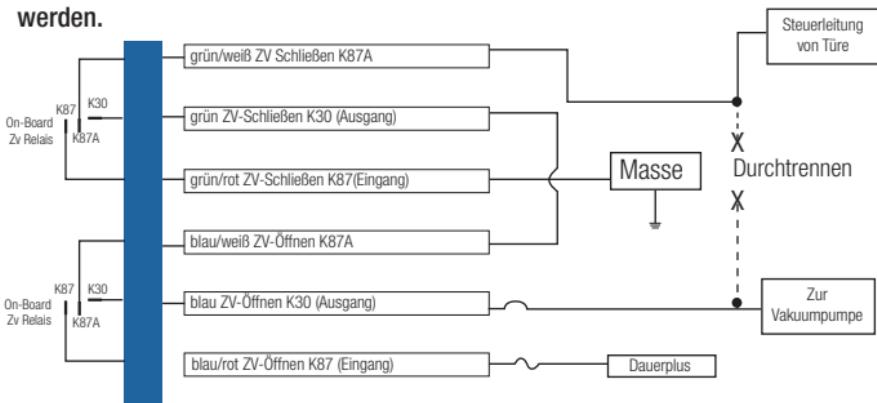




Type E: Vacuum pump at old Mercedes-Benz and Audi (1985 to ~1995)

This door closure occurs via a vacuum pump. Some Mercedes and Audi models use type D closure. This is easy to find. If you open the vehicle from the driver's side and close it, there is no problem controlling the central locking. Look in the footwell area on the driver's side for a cable that has voltage when the vehicle is open and ground when the vehicle is closed. Close the cable according to the wiring diagram.

IMPORTANT! The system must be programmed with a pulse length of 4 seconds.

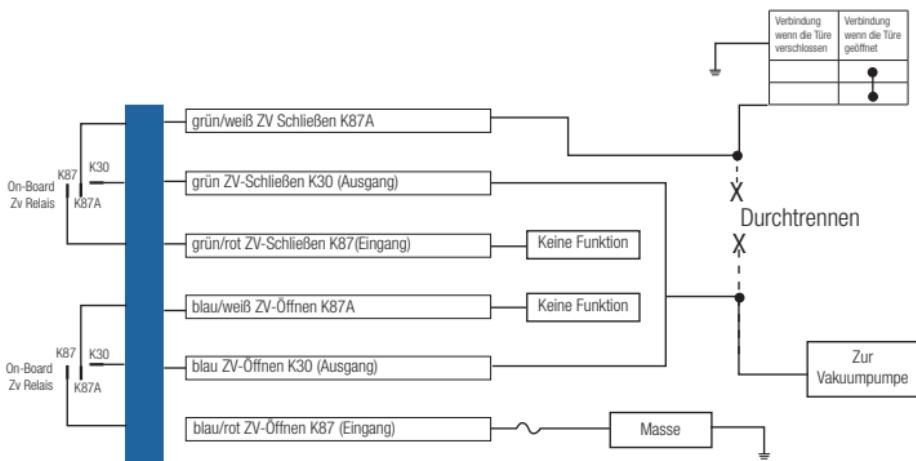


Type F: 1-Cable System - "Breakaway" to Ground and "Constant Power" to the Pump

This connection requires a negative pulse for opening, for which the closure lead is broken. In some vehicles, an alternative opening lead is used.



Zentralverriegelungstypen



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.

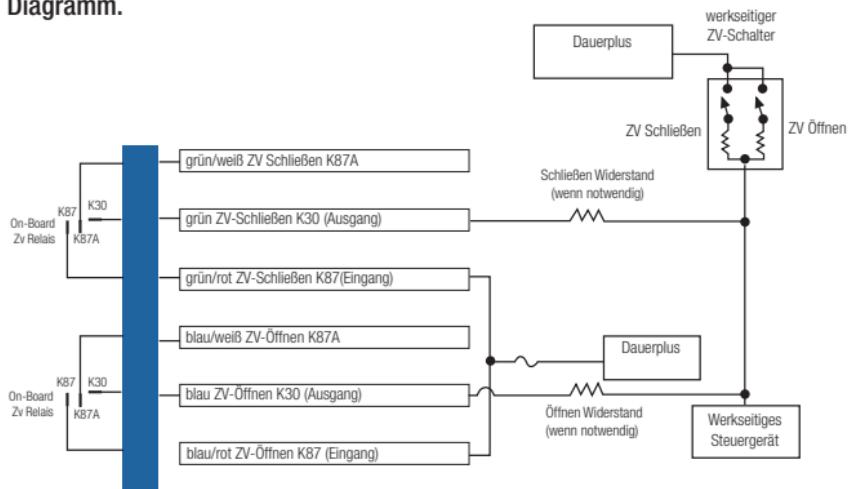
WIDERSTANDSWERTE ERMITTELN: Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Spannung kleiner als +12/+24 Volt für jede Richtung messbar.

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.

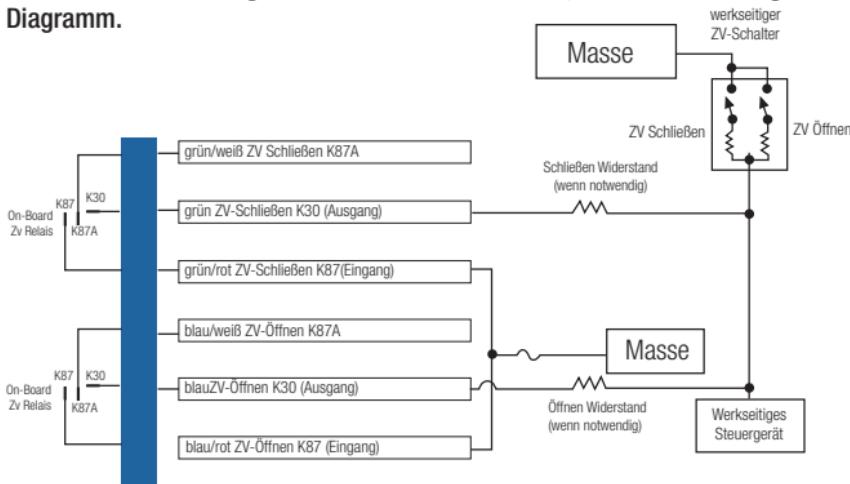
ZWEI WIDERSTÄNDE VERSION: Wenn zwei Widerstände integriert sind, sind zwei Impulse mit einer Masse über einen Widerstand geführt für jede Richtung messbar.

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

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

Zentralverriegelungstypen

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.

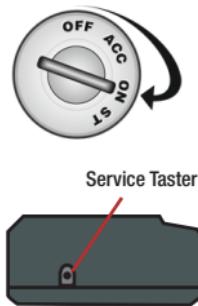


LED mit Kabel und Stecker 2 polig (weiß)

Die super helle LED arbeitet mit 2 Volt DC und muss in der weißen 2 poligen Buchse in der Zentrale eingesteckt werden. Stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht kurzgeschlossen, oder mit Masse verbunden werden. Die LED könnte sonst kaputt gehen. Die LED passt in ein 8 mm Loch. Achten Sie vor dem Bohren darauf, dass hinter dem Loch genug Platz für die LED ist.



Die Betriebseinstellungen der Ampire ZV724 bestimmen wie die Komfortanlage in ihren Funktionen arbeitet.



1. Schalten Sie die Zündung ein

(Das gelbe Kabel H2/4 muss angeschlossen sein).

2. Wählen Sie die Funktion aus.

Drücken und Lösen Sie innerhalb von 10 Sekunden so oft den Service-Taster entsprechend der Funktion welche Sie programmieren möchten. (Z.B. bei der Funktion 3 "ZV-Impuls 4 Sek." drücken Sie 3x den Service-Taster). Die Blinker blinken 3x um die Funktion zu bestätigen. Innerhalb von 10 Sekunden kann zur Programmierung des nächsten Punkts gegangen werden, ansonsten verlässt das System die Programmierung.

Die Programmierung wird verlassen wenn:

1. Die Zündung ausgeschaltet wird.
2. Mehr als 10 Sekunden nichts getan wird.

Betriebseinstellungen der Zentrale

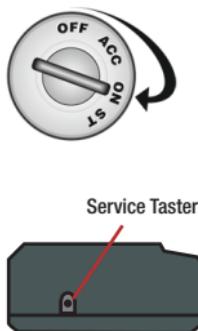
Funktionen	Tastendrücke	Blinker Signal	Erklärung Funktionen
ZV-Impulsdauer	2 mal drücken	2 mal blinken	ZV-Impulsdauer 1 sek.
ZV-Impulsdauer	3 mal drücken	3 mal blinken	ZV-Impulsdauer 4 sek.
Doppelimpuls	4 mal drücken	4 mal blinken	Doppelimpuls Öffnen aus/ein
Zündungsgesteuerte ZV ein	5 mal drücken	5 mal blinken	Zündungsgesteuerte ZV ein
Zündungsgesteuerte ZV aus	6 mal drücken	6 mal blinken	Zündungsgesteuerte ZV aus
Ausgang Masse	7 mal drücken	7 mal blinken	Ausgang Masse wenn scharf
Ausgang Masse	8 mal drücken	8 mal blinken	Ausgang Masse für 30 Sekunden.

Hinweis: der fettgedruckte Text ist die Werkseinstellung

2. ZV-Impulsdauer 1 Sek.
3. ZV-Impulsdauer: einige Fahrzeuge mit einer pneumatischen Zentralverriegelung benötigen für die korrekte Ansteuerung der Vakumpumpe einen 3,5 Sekunden dauernden Impuls. Das System kann entsprechend programmiert werden um solche Systeme zu steuern.
4. Doppelimpuls Öffnen AUS / EIN: einige Fahrzeuge benötigen einen doppelten Impuls um zu entriegeln. Ist diese Funktion aktiviert, gibt das System auf dem Kabel H1/5 einen doppelten entriegeln Impuls aus.
5. Zündungsgesteuerte ZV ein: ist diese Funktion aktiv werden nach starten des Motors beim Treten der Bremse die Türen verriegelt und beim ausschalten des Motors die Türen entriegelt. Wird zwischendurch eine Tür geöffnet und wieder geschlossen, werden die Türen beim ersten Tritt auf die Bremse erneut verriegelt. Ist noch eine Tür geöffnet, werden die Türen nicht verriegelt.
6. Zündungsgesteuerte ZV aus
7. Ausgang Masse wenn scharf. In der Werkseinstellung fungiert der programmierbare Ausgang als Masse wenn scharf Ausgang, mit dem z.B. ein Relais zur Startunterbrechung geschaltet werden kann. Sobald die ZV verriegelt wird, liegt dort so lange Masse an, bis die ZV entriegelt wird.
8. Ausgang Masse für 30 Sekunden. Diese Funktion kann z.B. zum Schließen der Fenster genutzt werden. Sobald die ZV verriegelt wird, liegt dort für 30 Sekunden Masse an. Wird in dieser Zeit die ZV entriegelt, fällt die Masse sofort ab.



Die Ampire ZV724 wird mit 2 angelernten 3 Tasten Handsendern ausgeliefert. Sie kann mit bis zu insgesamt 4 Handsendern verbunden werden. Verwenden Sie folgende Vorgehensweise um Handsender anzulernen, oder Handsender zu löschen, die evtl. geklaut wurden.



1. Schalten Sie die Zündung ein.

(Das gelbe Kabel H2/4 muss angeschlossen sein).

2. Drücken des Service-Tasters.

Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden den Service-Taster und halten ihn gedrückt bis die Blinker aufleuchten!

3. Senden.

Drücken Sie eine Taste des ersten Handsenders. Die Blinker gehen kurz aus um anzulegen, dass der erste Handsender angelernt und alle anderen Handsender aus dem Speicher gelöscht wurden. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden eine Taste des zweiten Handsenders. Die Blinker gehen zweimal kurz aus um anzulegen, dass der zweite Handsender angelernt ist. Wiederholen Sie die Schritte für eventuelle weitere Handsender, wobei die Blinker dreimal und viermal kurz ausgehen.

Der Programmiermodus wird verlassen wenn entweder 4 Handsender angelernt sind, oder die Zündung ausgeschaltet wird, oder wenn mehr als 10 Sekunden lang keine Handsender Taste mehr gedrückt wird.



Handsender anlernen bzw. löschen

Standard Konfiguration

Ein Handsender in der Standard Konfiguration arbeitet ähnlich den meisten werksmäßigen Fahrzeug Fernbedienungen. Es wird Verriegeln, Entriegeln und Kofferraum entriegeln jeweils mit einer eigenen Taste angesteuert. Die Tasten haben folgende Funktionen:



steuert Verriegeln



steuert Entriegeln

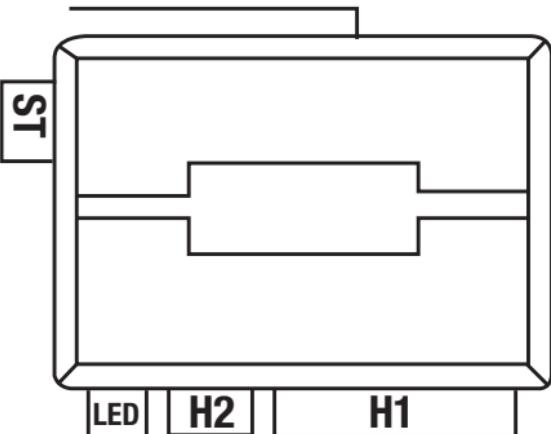


Aktiviert den Lautlos Modus und öffnet die Kofferraumklappe

Anschlussplan

H2/1 orange - Ausgang (-) programmierbar
H2/2 pink - Eingang (+) Bremslicht
H2/3 grün - Eingang (-) Türkontakt
H2/4 gelb - Eingang (+) Zündung

Antenne



H1/1	grün/weiß	- verriegeln (#87A-NC)
H1/2	grün	- verriegeln Ausgang (#30-COM)
H1/3	grün/rot	- verriegeln Eingang (#87-NO)
H1/4	blau/weiß	- entriegeln (87A-NC)
H1/5	blau	- entriegeln Ausgang (#30-COM)
H1/6	blau/rot	- entriegeln Eingang (#87-NO)
H1/7	braun	- Sirenen/Hupen Ausgang (+)
H1/8	rot	- Eingang (+) Dauerplus 12V/24V
H1/9	schwarz	- Eingang Masse
H1/10	grau	- Ausgang (-) Kofferraum Öffner
H1/11	weiß	- Ausgang (+) Blinker
H1/12	weiß	- Ausgang (+) Blinker



Standard Konfiguration der Handsender



Verriegelt das Fahrzeug



Entriegelt das Fahrzeug



Steuert den Lautlos Modus und öffnet den Kofferraum

Funktion des Handsenders

Standard Konfiguration



Taste verriegelt das Fahrzeug. Die Blinker blinken einmal und ein akustisches Signal kann ausgelöst werden. (Erfordert zusätzliches Material und Arbeit)



Taste entriegelt das Fahrzeug. Die Blinker blinken zweimal und zwei akustische Signale können ausgelöst werden. (Erfordert zusätzliches Material und Arbeit)



Zusammen mit der Öffnen- oder Schließen-Taste gedrückt, wird die optische und akustische (wenn installiert) Bestätigung einmalig deaktiviert. Für 1,5 Sekunden gedrückt wird der AUX-Kanal zum Öffnen des Kofferraums angesteuert. (Erfordert eventuell zusätzliches Material und Arbeit)



Verriegeln/Schärfen

für eine Sekunde drücken um die Türen zu verriegeln und das optionale Relais zur Startsperre, bzw. das Schließen der Fenster zu aktivieren. Wenn sie angeschlossen ist kann die Sirene oder Hupe ein akustisches Signal abgeben und die Blinker werden einmal blinken um das Verriegeln zu bestätigen. Solange das System geschärft ist, blinkt die LED einmal pro Sekunde und das optionale Relais zur Startsperre sorgt dafür, dass das Fahrzeug nicht gestartet werden kann.

Achtung: wird das Fahrzeug manuell verriegelt, bleibt das System entschärft. Es ist nur verriegelt, aber das optionale Relais zur Startsperre bleibt inaktiv.

Das System kann so programmiert werden, dass anstatt der Startsperre nach dem Verriegeln die Fenster geschlossen werden. Dann ist der Ausgang nach dem Verriegeln für 30 Sekunden aktiv.

Entriegeln/Entschärfen

für eine Sekunde drücken um die Türen zu entriegeln und die optionale Startsperre zu deaktivieren. Wenn sie angeschlossen ist, kann die Sirene oder Hupe ein doppeltes akustisches Signal abgeben und die Blinker werden zweimal blinken um das Entriegeln zu bestätigen. Die LED hört auf zu blinken.

Achtung: wurde mit dem Handsender verriegelt, muss mit dem Handsender entriegelt werden. Manuelles Entriegeln öffnet nur die Türen, deaktiviert aber die Startsperre nicht.

Lautlos Modus

Um die optische und akustische Bestätigung für einen Vorgang (Verriegeln oder Entriegeln) zu deaktivieren, drücken Sie die Ver-, bzw. Entriegeln Taste zusammen mit der Kofferraum Taste.

Die normale Funktion des Systems kann hier an individuelle Wünsche, bzw. an gegebene Umstände im Fahrzeug angepasst werden. Für die meisten Optionen wird kein zusätzliches Material benötigt, aber zusätzliche Arbeitszeit! Die programmierbaren Optionen sind im Folgenden aufgeführt.

Die Werkseinstellungen sind Fett gedruckt:

- Zündungsgesteuerte Zentralverriegelung **an** oder aus. Bei dieser Funktion werden die geschlossenen Türen nach starten des Motors beim treten der Bremse verriegelt und mit Ausschalten der Zündung entriegelt. Ist beim Bremsen noch eine Tür offen, werden die Türen nicht verriegelt. Wird bei laufendem Motor eine Tür geöffnet und wieder geschlossen, werden die Türen beim Bremsen erneut verriegelt.
- Es kann nur entweder Komfortschließen oder **Startsperre** programmiert werden!

Begriffserklärung

Die zentrale Steuereinheit: das „Gehirn“ des Systems. Normalerweise hinter dem Armaturenbrett versteckt, behütet sie den Mikroprozessor der sämtlichen Funktionen steuert.

LED: ein im Fahrzeug installiertes Licht, das den momentanen Status des Systems anzeigt.

Relais zur Startsperre: ein automatisch vom System angesteuertes optionales Relais was das Starten des Fahrzeugs verhindert sobald das System geschräft wurde. Die Startsperre erfordert zusätzliches Material und Arbeit!

Handsender: eine Funkfernbedienung, die die Funktionen des Systems steuert.



Im Folgenden sind einige Module und besondere Funktionen aufgeführt, mit denen das System kompatibel ist. Einige Funktionen erfordern zusätzliches Material und Arbeit. Klären Sie mit Ihrem Händler was in Ihrem Fahrzeug machbar ist.

Akustische Bestätigung: das System kann eine optionale Sirene, oder über ein optionales Relais die Fahrzeughupe ansteuern. Dann wird analog zu den Blinkern beim Verriegeln ein und beim Entriegeln zwei kurze Tonsignale abgegeben.

Steuerung der Zentralverriegelung: die Ampire ZV724 ist in der Lage die meisten Zentralverriegelungssysteme anzusteuern. Trotzdem kann es vorkommen das zusätzliches Material erforderlich ist. Das System ist so programmiert, dass die Türen verriegeln wenn die Zündung eingeschaltet wird und entriegeln wenn die Zündung ausgeschaltet wird.

Kofferraum Öffnen: eine werksmäßige Kofferraum Entriegelung kann vom AUX Kanal des Systems angesteuert werden. Ist sie original nicht vorhanden kann sie eventuell nachgerüstet werden. Dazu ist ein Relais erforderlich.

Fensterheber Ansteuerung: ist das Fahrzeug werksseitig mit "Komfort Schiebern" ausgestattet, kann die ZV724 diese Funktion in der Regel ansteuern.



Technische Daten

Zentrale

Betriebsspannung	10 - 30 V
Stromaufnahme	< 20 mA
Ruhestrom	< 10 mA
Belastbarkeit ZV Relais	10 A
Belastbarkeit Blinkerausgang	10 A
Belastbarkeit LED Ausgang	10 mA
Belastbarkeit Sirenenausgang	1,5 A

Handsender

Batterien	2x CR2016
Betriebsspannung	6 VDC
Stromaufnahme	< 4 mA
Sendefrequenz	433 MHz
Frequenzband	+/- 1 MHz
Sendeleistung	10 mW

Die Handsender sind für die Verwendung in den Händen des Nutzers konzipiert und senden nicht, wenn sie z.B. in der Hosentasche am Körper getragen werden.



Hiermit erklärt Ampire Electronics GmbH & Co.KG, dass der Funkanlagentyp ZV724 den Richtlinien 2014/53/EU, 2014/35/EU und 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://ce.ampire.de>

Environmental information

- Old electronic devices do not belong in the garbage bin.
- If you wish to dispose of this device at a later date, remove all wires and batteries and dispose of them separately at a recycling facility in your area.
- Alternatively, you can return this device to Ampire for disposal.
- The packaging is recyclable. Dispose of the packaging in a designated collection system.



Environmental information and information on disposal of electrical and electronic equipment including batteries (applicable for countries that have adopted a separate collection system)

If you wish to dispose of this product, do not dispose of it with your normal household waste. There is a separate collection system for used electronic equipment in accordance with legislation, which requires appropriate treatment, recovery and recycling. Contact your local authority for details on finding a recycling facility in your area. Correct recovery and disposal will help conserve resources and prevent harmful effects on our health and the environment.



Content

- Important information
 - maintenance and care
 - warranty
 - environmental information
 - use of the product
- What's in the box
- Main wire harness (H1) 12-pin connector
- Additional wire harness (H2) 4-pin connector
- Type list power locks
- LED with harness and 2-pin plug (white)
- Main unit programming
- Settings
- Feature description
- Pairing or deleting a remote control
- Remote control configuration
- Wiring diagram
- Standard remote configuration
- Remote functions
 - standard configuration
- Use
 - Lock
 - Unlock
 - Silent mode and Trunk release
- Programmable options
- Definition
- Optional functions and modules
- Technical data



Important informations

Congratulations on purchasing one of the best power lock systems. This system is designed for years of trouble-free operation. Due to its complexity, this system should only be installed by an authorized dealer. Installation by anyone else will limit the warranty. All authorized dealers have the appropriate certificate.

This manual is intended to help you get to know the system. Read it carefully before using the system. If you lose this manual, you can find a copy on the Internet at: www.ampire.de.

Maintenance

The system does not require any maintenance. Your transmitters are powered by two 3-volt batteries of type CR2016. You should replace the batteries immediately if you notice that the range of your remote control decreases. Under normal conditions, the batteries should remain operational for 1 year.

Warranty

For Ampire Electronics systems sold within the European Union by authorized dealers, we, as an importer provide the following guarantee in addition to the warranty claims to which the buyer is legally entitled:

- We will remedy all defects that can be proven to be due to material or manufacturing defects and that occurred within the warranty period free of charge, at our discretion by repair or replacement. Our warranty does not include the free removal and reinstallation of the device. Defects that are the result of unusual use, improper handling, changes to or in the device that were not made by us, improper installation of the system or additional components, or inadequate interference suppression of the vehicle are not covered by the warranty.
- The warranty period is 24 months. It begins on the day the product is purchased. Such systems must be installed by an authorized dealer. The warranty claim expires if professional installation by an authorized dealer cannot be proven. The warranty claim must be made within the warranty period to us or to a customer service center authorized by us, with presentation of the purchase receipt.



Important informations

- This guarantee does not give rise to any claims other than the right to remedy defects mentioned in 1. We are only liable for damages due to delayed or inadequate remedy of defects in the event of intent or gross negligence.

Note: Different warranty conditions may apply in other countries. The purchase receipt serves as proof of warranty. Please keep it carefully and present it in the event of a complaint.

Use of the product

- Do not expose the transmitters to direct sunlight or intense light, as this may damage the internal circuits.
- Do not use excessive force when pressing the keys. This may damage the keys.
- Do not use chemical cleaners or solvents to clean the transmitters. This may damage the plastic components of the transmitter. Clean the transmitters with a clean, soft, dry cloth.
- Do not subject the transmitters to impacts. This may damage them.
- Handle the remotes with care. Dropping them, handling them improperly, or subjecting them to external shocks may cause damage and/or malfunction.
- Do not attempt to insert foreign objects into the device.
- Avoid excessive moisture and ensure that no water enters the remote controls. Electronic components within the product may become irreparable if exposed to moisture or water.

What's in the box

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| • Main unit | • 12-pin cable |
| • Two 3 button transmitters | • 4-pin cable |
| • Super bright LED | |



Connections

Main wire harness (H1) 12-pin connector

H1/1	green/white	Lock #87A normally closed
H1/2	green	Lock output #30 COM
H1/3	green/red	Lock input #87 normally open
H1/4	blue/white	Unlock #87A normally closed
H1/5	blue	Unlock output #30 COM
H1/6	blue/red	Unlock input #87 normally open
H1/7	brown	Output (+) siren/horn
H1/8	red	Input (+) 12V/24V permanent
H1/9	black	Input (-) Ground
H1/10	grey	Output trunk release (-) (200mA)
H1/11	white	Output turn signal 1 (+)
H1/12	white	Output turn signal 2 (+)

Additional wire harness (H2) 4-pin connector

H2/1	orange	Programmable output (-)
H2/2	pink	Foot brake input (+)
H2/3	green	Door switch input (-)
H2/4	yellow	Ignition input (+)

H1/1 green/white lock #87A normally closed

The system has integrated power lock relays and can control most power lock systems that can draw up to 10A directly. It also can control an optional actuator. In some vehicles, an optional actuator must be installed in the driver's door to control the factory power lock system. (See type D in the central locking type list).



Connections

H1/2 green lock output #30 COM

See H1/1.

H1/3 green/red lock input #87 normally open

See H1/1.

H1/4 blue/white unlock #87A normally closed

See H1/1.

H1/5 blue unlock output #30 COM

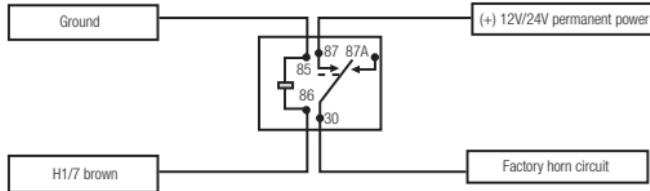
See H1/1.

H1/6 blue/red unlock input #87 normally open

See H1/1.

H1/7 brown output (+) siren/horn

This wire outputs positive pulses with a capacity of 1.5A to trigger an optional siren. With lock, one pulse is emitted and with unlock, two pulses are emitted. If the output is to control the vehicle horn, a relay must be used. Connection as shown in the diagram.



H1/8 red input (+) 12V/24V permanent

Before connecting this wire, remove the fuse. Connect this wire to the positive pole of the battery or to another permanent positive supply, e.g. at the ignition lock.

Attention: always install a 15A fuse at a distance of 10 cm from your tap. The fuse in the harness only protects the device.



H1/9 black input (-) Ground

Connect this wire to a clean, paint-free sheet metal location (driver kick panel). A screw should only be used when in conjunction with a two-sided lock washer. Under dash brackets and door sheet metal are not acceptable ground points. It is recommended that all components be grounded at the same location.

H1/10 grey output trunk release (-) (200mA)

This wire operates trunk release. Most original trunk release can be connected directly. If an actuator or electric solenoid is needed, a relay must be used to control it.

H1/11 and H1/12 white output turn signal (+)

These wires output Plus to control the turn signal. If a negative output is required, a relay must be used.

Attention: the turn signal wires must remain separated from each other!

Additional wire harness (H2) 4-pin connector

H2/1 orange programmable output (-)

This wire either outputs a ground signal with a capacity of 500mA as long as the system is locked and with unlocking the signal drops, or it outputs a ground signal for 30 seconds after locking.

H2/2 pink input brake pedal (+)

Connect this wire to the brake light switch. If all doors are closed and the ignition is switched on, the doors will lock when the brake is pressed. As long as one door is open, the doors will not lock. When the ignition is switched off, the doors will unlock. This function can be programmed off.



H2/3 green input door switch (-)

If ignition controlled power locking is activated and the power lock system has been locked, it will lock again when the brake is pressed after a door has been opened and closed again.

H2/4 yellow input ignition (+)

Connect this wire to the vehicle's ignition wire. This wire must show power with the key in RUN position and during cranking.

Type list power locks

Here you will find the most common types of power lock systems listed:

- Type A. The switch will have 3 wires on it and controls the power lock with (+) pulses.
- Type B. The switch will have 3 wires on it and controls the power lock with (-) pulses.
- Type C. Directly wired power lock switches with reversing polarity. The switches are connected directly to the motors and work without relays.
- Type D. Requires one or more actuators. Is required if there is no actuator in the driver's door or if the vehicle is retrofitted with a power lock system.
- Type E. Electrically activated vacuum pump system. The vehicle must have a vacuum motor in each door. If the vehicle can be opened and closed from the passenger side, this is the case. Otherwise, retrofit an actuator (Type D).
- Type F. Single wire system. Cut to lock, Ground to unlock.
- Type G. Positive multiplex system. One or two resistors are integrated in the door key cylinder.
- Type H. Negative multiplex system. One or two resistors are integrated in the door key cylinder.

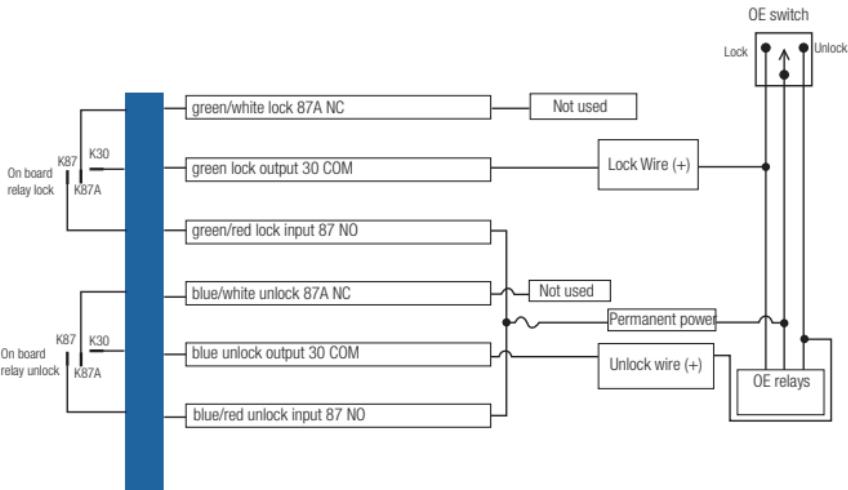
Type list power locks

Type A: positive (+) controlled power lock

The ZV724 can control type A door locks directly, with no additional parts.

The switch will have 3 wires on it, and one will test 12V/24V constantly. The others will alternately pulse Plus (+) when the switch is pressed to the lock or unlock position. If you cannot get to the switch, and you find a set of wires that pulse Plus (+) alternately on lock and unlock, make sure that it is not a type C direkt-wire system.

IMPORTANT! If it is a type C circuit and you confuse it with a type A circuit, this can lead to damage to the vehicle and the power lock module.

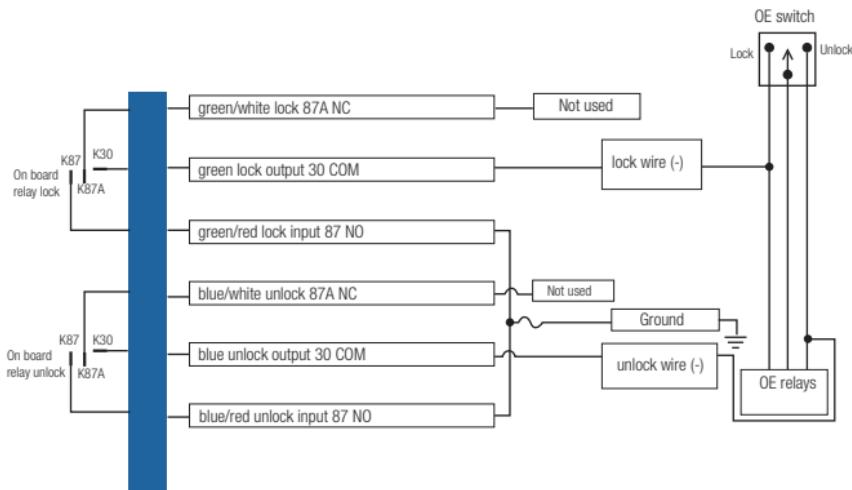


Type B: negative (-) controlled power lock

The ZV724 can control type B door locks directly, with no additional parts. The switch will have 3 wires on it, and one will test Ground all the time. The others will alternately pulse Ground (-) when the switch is pressed to the lock or unlock position. This type of system is difficult to mistake for any other type.



Type list power locks

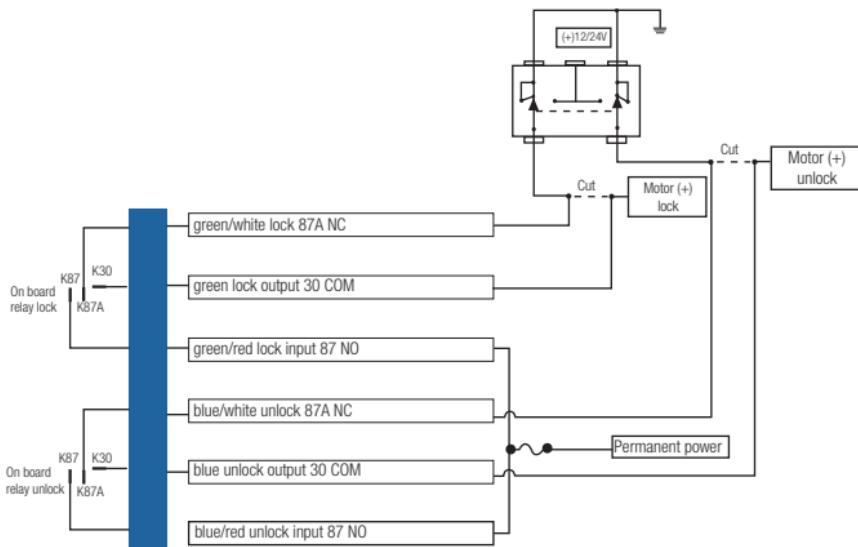


Type C: reversing polarity power lock system

It is critical to identify the proper wires and locate the master switch to interface the door locks properly. Locate wires that show voltage on lock and unlock. Cut one of the suspected wires and check operation of the locks from both switches. If one switch loses operation in both directions and the other switch operates in one direction only, you have located one of the target wires. The switch that lost all operation is the master switch. If one switch works in both directions and the other switch works only in one direction, you have a type A system. If both switches still operate, but one or more doors has stopped responding entirely, you did cut a motor lead. Reconnect it and continue to test for another wire. Once both wires have been located and the master switch has been identified, cut both wires and interface as shown in the following diagram.

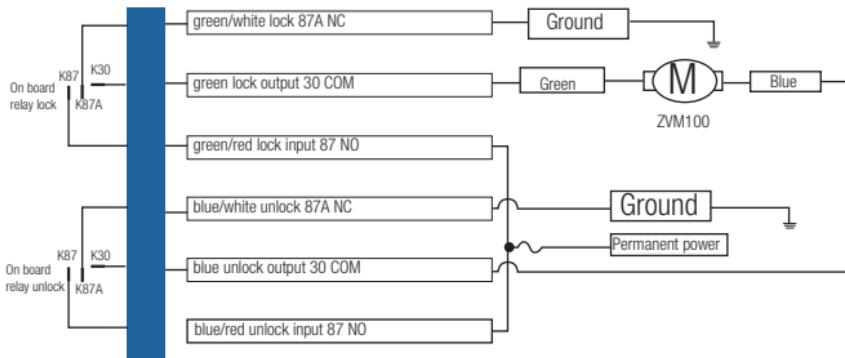
IMPORTANT! If these wires are not connected properly, you will send (+) 12V/24V directly to (-) Ground, possibly damaging the ZV724 or the factory switch.

Type list power locks



Type D: retrofitted actuators

Vehicles that do not have power lock as standard require an actuator for each door. This motor must be installed in the door. Other vehicles that can only be controlled from the driver's door only require a servomotor in the driver's door. This type of installation is required to operate factory lock systems in many Volvo, Saab, Mazda and a whole range of Japanese vehicles.



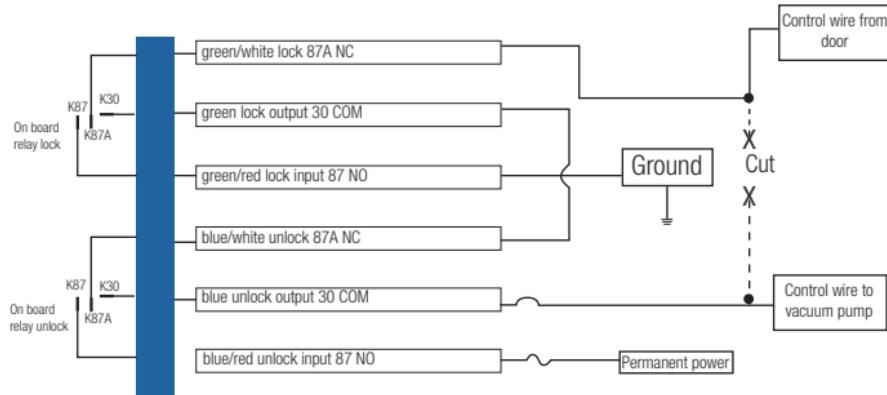


Type list power locks

Type E: vacuum pump in old Mercedes-Benz and Audi (1985 to ~1995)

These door locks are controlled by a vacuum pump. Some Mercedes and Audi models use a type D system. This is easy to find out. If you can lock and unlock from the passenger key cylinder, you can control the power lock with no additional parts. Check behind the driver's side kick panel, find a wire that carries voltage when the vehicle is unlocked and carries ground when the vehicle is locked. Connect the ZV724 according to the wiring diagram.

IMPORTANT! The system must be programmed for 4 second door lock pulses.

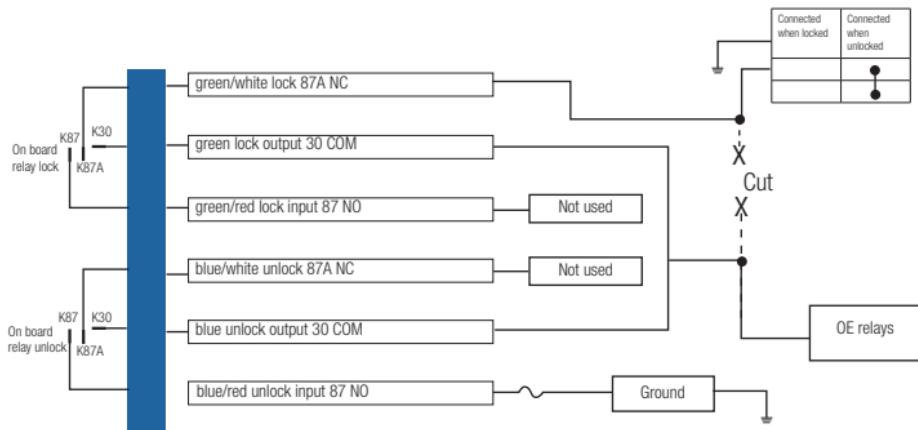


Type F: 1-wire system - “cut” to lock and “ground” to unlock

Type F door locks usually require a negative pulse to unlock, and cutting the wire to lock the door. In some vehicles, these functions are reversed.



Type list power locks



Type G: positive (+) multiplex signal central lock

This system is most commonly found in Ford, Mazda, Chrysler and GM vehicles. The door lock switch or door key cylinder may contain either one or two resistors.

SINGLE-RESISTOR TYPE: If one resistor is used in the door lock switch/key cylinder, the wire will pulse (+)12V/24V in one direction and less than (+)12V/24V when operated in the opposite direction.

TWO-RESISTOR TYPE: If two resistors are used in the factory door lock switch/key cylinder, the switch/key cylinder will read less than (+)12V/24V in both directions.

DETERMINING THE PROPER RESISTOR VALUES: If two resistors are integrated, two pulses with a voltage less than +12V/24V can be measured for each direction.

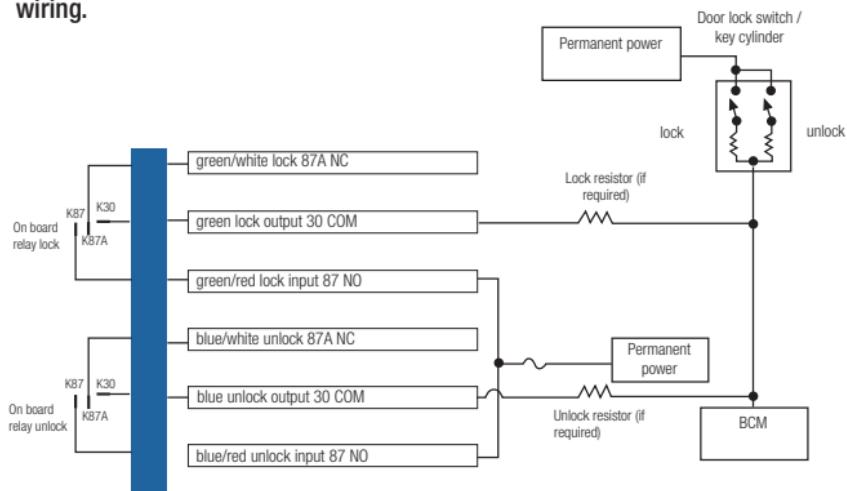
IMPORTANT! Do not touch the measuring tip with your fingers during the measurement.

1. Cut the output wire from the door lock switch/key cylinder in half.
2. Test with the meter from the switch side of the cut door lock switch/key cylinder wire to a reliable constant (+)12V/24V source. Some good constant (+)12V/24V references are the power input source to the door lock switch/key cylinder, the ignition switch power wire, or the (+) terminal of the battery.
3. Operate the door lock switch/key cylinder in both directions to determine the resistor values. If the multimeter displays zero resistance in one direction, no resistor is needed for that direction.



Type list power locks

4. Once the resistor value(s) is determined, refer to the wiring diagram for proper wiring.



Type H: negative (+) multiplex signal central lock

This system is most commonly found in Ford, Mazda, Chrysler and GM vehicles. The door lock switch or door key cylinder may contain either one or two resistors.

SINGLE-RESISTOR TYPE: If one resistor is used in the door lock switch/key cylinder, the wire will pulse Ground in one direction and resistance to Ground when operated in the opposite direction.

TWO-RESISTOR TYPE: If two resistors are used in the factory door Lock switch/key cylinder, the door Lock switch/key cylinder will read resistance to ground in both directions.

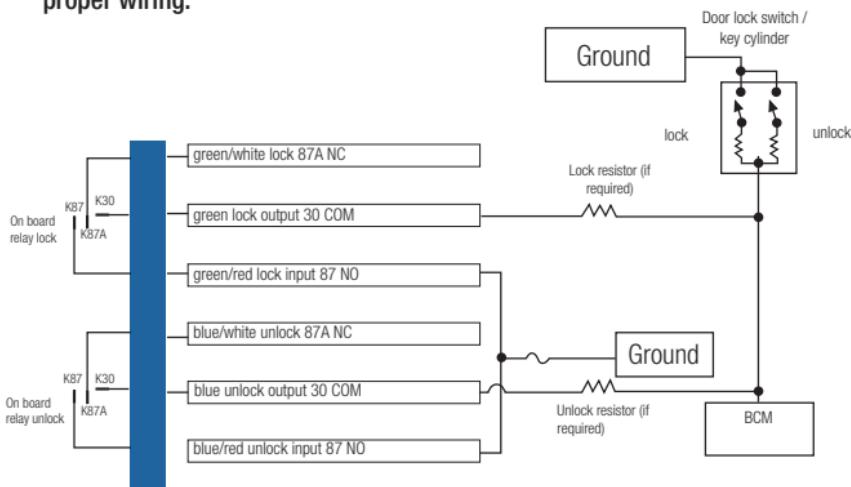
TO DETERMINE RESISTANCE VALUES: Use only a digital multimeter in the "Ohm" position.

IMPORTANT! Do not touch the measuring tip with your fingers during the measurement.



Type list power locks

1. Cut the output wire from the door lock switch/key cylinder in half.
2. Test with the meter from the switch side of the cut door lock switch/key cylinder wire to a reliable ground source. Some good ground references are the ground input source to the door lock switch/key cylinder or the battery ground.
3. Operate the door Lock switch/key cylinder in both directions to determine the resistor values. If the multimeter displays zero resistance in one direction, no resistor is needed for that direction.
4. Once the resistor value(s) is determined, refer to the wiring diagram for proper wiring.



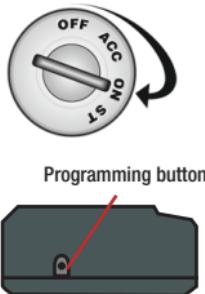
LED with harness and 2-pin plug (white)

The super bright LED works with 2 volts DC and must be plugged into the white 2-pin socket in the control unit. Make sure that the wires are not short-circuited or connected to ground. Otherwise the LED could be damaged. The LED fits into an 8 mm hole. Before drilling, make sure that there is enough space behind the hole for the LED.



Main unit programming

The settings of the Ampire ZV724 determine how the comfort system works in your vehicle.



1. Turn on the ignition

(The yellow wire H2/4 must be connected)

2. Select a feature

Within 10 seconds, press and release the programming button as many times as necessary to correspond to the function you want to program. (For example, for function 3 "Lock/unlock pulse 4 sec.", press the programming button 3 times). The indicators flash 3 times to confirm the function. You can go to programming the next point within 10 seconds, otherwise the system will exit the programming.

The programming routine exits if any of the following occurs:

1. Ignition is turned off
2. There is no activity for 10 seconds

Settings

Feature	Programming Button	Lights Flash	Feature Description
Door Lock Pulses	2 Presses	2 Blinks	1 Second Door Lock Pulses
Door Lock Pulses	3 Presses	3 Blinks	4 Seconds Door Lock Pulses
Double Unlock Pulse	4 Presses	4 Blinks	Double Unlock Pulse
Ign. Controlled Door Lock	5 Presses	5 Blinks	Ign. Controlled DL On
Ign. Controlled DL	6 Presses	6 Blinks	Ign. Controlled DL Off
Progr. Output	7 Presses	7 Blinks	Ground when Armed Output
Progr. Output	8 Presses	8 Blinks	30 Seconds Ground with lock

Note: Items in bold are default settings



2. Door lock pulse duration 1 second.
3. Door Lock Pulse Duration: Some European vehicles, such as Mercedes-Benz and Audi, require longer lock and unlock pulses to operate the door lock vacuum pump. Programming the system to provide 4 second pulses, accommodates the door lock interface in these vehicles.
4. Double Pulse Unlock OFF/ON: Some vehicles require two pulses on a single wire to unlock the doors. When the double pulse unlock feature is turned ON, the Blue wire H1/5 will supply two pulses instead of a single pulse.
5. Ignition-controlled door locks on: the doors lock when the brake is pressed after the engine has been started and the doors unlock when the engine is turned off. If a door is opened and closed again in the meantime, the doors lock again with pressing the brake. With a door still open, the doors don't lock.
6. Ignition-controlled door locks off
7. Output ground when armed. In the factory setting, the programmable output is a ground when armed output, which can be used, e.g., to control a starter kill relay. With the lock command, ground is present there until the system is unlocked.
8. Output ground for 30 seconds. This function can be used, for example, to close the windows. With the lock command, ground is present there for 30 seconds. With unlock command during this time, the ground drops immediately.



Pairing or deleting a remote control

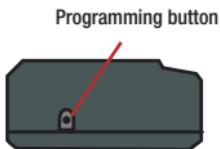
Ampire ZV724 is delivered with 2 paired 3-button remotes. It can be paired with up to 4 remote controls in total. Use the following procedure to pair remotes and delete remotes that may have been stolen.

1. Turn on the ignition.



(The yellow wire H2/4 must be connected).

2. Press the programming button.



Within 10 seconds press and hold the programming button until the turn indicators light up!

3. Transmit.

Press a button on the first remote. The indicators will go out briefly to indicate that the first remote has been paired and all other remotes have been deleted from the memory. Within 10 seconds, press a button on the second remote. The indicators will go out briefly twice to indicate that the second remote has been paired. Repeat the steps for any other remotes, with the indicators going out briefly three times and four times.

The programming mode is exited when either 4 remotes have been paired, the ignition is turned off, or when no remote button is pressed for more than 10 seconds.



Pairing or deleting a remote control

Standard Configuration

A remote in the standard configuration works similarly to most factory vehicle remote controls. Lock, unlock and trunk release are each controlled with a separate button. The buttons have the following functions:



Lock



Unlock



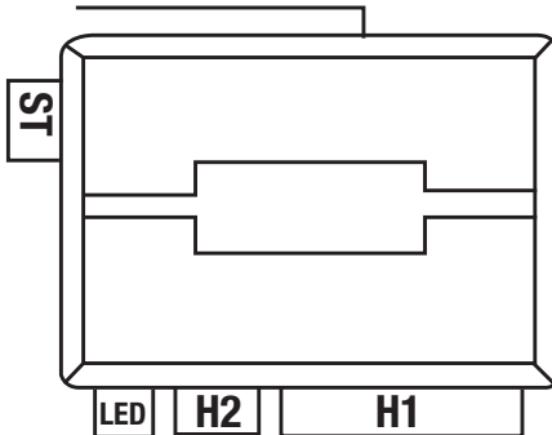
Silent mode and Trunk release



Connection scheme

H2/1 orange - Programmable output (-)
H2/2 pink - Foot brake input (+)
H2/3 green - Door switch input (-)
H2/4 yellow - Ignition input (+)

Antenna



H1/1 green/white	Lock #87A normally closed
H1/2 green	Lock output #30 COM
H1/3 green/red	Lock input #87 normally open
H1/4 blue/white	Unlock #87A normally closed
H1/5 blue	Unlock output #30 COM
H1/6 blue/red	Unlock input #87 normally open
H1/7 brown	Output (+) siren/horn
H1/8 red	Input (+) 12V/24V permanent
H1/9 black	Input (-) Ground
H1/10 grey	Output trunk release (-) (200mA)
H1/11 white	Output turn signal 1 (+)
H1/12 white	Output turn signal 2 (+)



Lock



Unlock



Silent mode and Trunk release

Remote functions

Standard configuration



Button locks the vehicle. The indicators flash once and an acoustic signal can be triggered. (Requires additional material and work).



Button unlocks the vehicle. The indicators flash twice and two acoustic signals can be triggered. (Requires additional material and work).



When pressed together with the open or close button, the optical and acoustic (if installed) confirmation is deactivated once. When pressed for 1.5 seconds, the AUX channel is activated to open the trunk. (May require additional material and work).



operation of the system

Lock/arm

Press for one second to lock the doors and activate the optional starter kill relay or close the windows. When connected, the siren or horn may sound and the indicators will flash once to confirm locking. While the system is armed, the LED will flash once per second and the optional starter kill relay will prevent the vehicle from starting.

Attention: If the vehicle is locked manually, the system remains disarmed. It is only locked, but the optional starter kill relay remains inactive.

The system can be programmed to close the windows instead of activating the starter kill relay. The output then is active for 30 seconds with lock command.

Unlock/disarm

Press for one second to unlock the doors and disable the optional start lock. If connected, the siren or horn may emit a double beep and the indicators will flash twice to confirm unlocking. The LED will stop flashing.

Attention: if the vehicle was locked with the remote control, it must be unlocked with the remote control. Manual unlocking only opens the doors but does not deactivate the start lock.

Silent mode

To deactivate the optical and acoustic confirmation for one operation (locking or unlocking), press the lock or unlock button together with the trunk release button.



Programmable options

The normal function of the system can be adapted to individual requirements or to the specific circumstances in the vehicle. For most options, no additional material is required, but additional working time! The programmable options are listed below. The factory settings are in bold:

- Ignition-controlled door lock **on** or off. With this function, the closed doors are locked when the brake is pressed after the engine has been started and are unlocked when the ignition is turned off. If a door is still open when braking, the doors are not locked. If a door is opened and then closed again while the engine running, the doors are locked again with braking.
- Only either comfort closing or **start lock** can be programmed!

Definition

The central control unit: the “brain” of the system. Normally hidden behind the dashboard, it houses the microprocessor that controls all functions.

LED: a light installed in the vehicle that indicates the current status of the system.

Starter kill relay: an optional relay that is automatically activated by the system and prevents the vehicle from starting once the system has been armed. The start-lock requires additional material and labor!

Remote / Transmitter: a radio remote control that controls the functions of the system.



Optional functions and modules

Below are some modules and special functions that the system is compatible with. Some functions require additional material and labor. Check with your dealer to see what is possible in your vehicle.

Acoustic confirmation: the system can control an optional siren or the vehicle horn via an optional relay. Then, analogous to the turn signals, one short tone signal is emitted when locking and two when unlocking.

Central locking control: the Ampire ZV724 is able to control most central locking systems. However, additional equipment may be required. The system is programmed to lock the doors when the ignition is switched on and unlock them when the ignition is switched off.

Opening the trunk: a factory-fitted trunk release can be controlled from the system's AUX channel. If it is not originally installed, it can possibly be retrofitted. A relay are required for this.

Comfort closure: if the vehicle is factory equipped with "Comfort Closing", the ZV724 can usually control this function.



Technical data

Central

Operating voltage	10-30V
Current consumption	< 20 mA
Rest current	< 10 mA
Load capacity of central locking relay	10 A
Load capacity of indicator Output	10 A
Load capacity of Led Output	10 mA
Load capacity of siren output	1,5 A

Transmitter

Battery	2x CR2016
Operating voltage	6 VDC
Current consumption	< 4mA
Transmission frequency	433 MHz
Frequency band	+/- 1 MHz
Transmission power	10 mW

The transmitters are designed to be used in the user's hands and do not transmit if they are carried on the body in a trouser pocket, for example.



Ampire Electronics GmbH & Co.KG hereby declares that the radio equipment type ZV724 complies with Directives 2014/53/EU, 2014/35/EU and 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <https://ce.ampire.de>

Seit der Firmengründung im Jahr 1987 hat AMPIRE ELECTRONICS nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Autoalarm-, Autohifi- und Multimediaprodukte zu liefern, die auf dem internationalen Markt erhältlich sind.

Alle Fertigungsstätten und Zulieferer sind nach ISO-9001 bzw. QS-9000 zertifiziert.
Die Qualitätsprodukte von AMPIRE werden weltweit verkauft.

Ein Kundenservice ist in vielen Ländern erhältlich. Für nähere Informationen über Vertretungen im Ausland wählen Sie: +49-2181-81955-0.

Wir fokussieren auf zukunftsorientierte Entwicklung anwenderfreudlicher Produkte.
Unser hoher Anspruch an Qualität, Funktionalität und Design zeichnet unsere Erzeugnisse aus.
„German Development“ wird bei AMPIRE wörtlich genommen.

Since its founding in 1987 Ampire Electronics has only one goal, to provide the best possible Autoalarm-, Autohifi- and Multimedia products, which are available on the international market. All manufacturing facilities and suppliers are certified according to ISO 9001 and QS-9000. Ampire quality products are sold worldwide.

An Ampire customer service is available in many countries.
For more information about distributors in your territory please call: + 49-2181-81955-0.

We are focused on future oriented development of user friendly products.
The outstanding high quality standards, functionalities and designs of our products are unique in the market. "German Development" is taken literally in AMPIRE.

Langwadener Straße 60
D-41516 Grevenbroich
info@ampire.de

Support
+492181-81955-0
Support@ampire.de

www.ampire.de