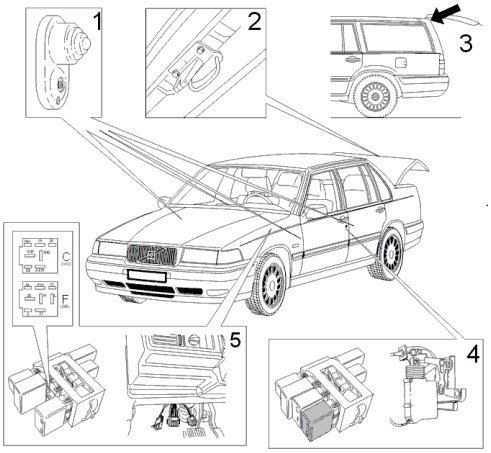
Übersicht

Die folgenden Bauteile im Fahrzeug werden von der Diebstahlwarnanlage verwendet



1. Türschalter
2. Kofferraumdeckelschalter
3. Heckklappenschalter
4. Zentralverriegelung
5. Verkabelung für die Diebstahlwarnanlage für den 940 1993– und 960 1993–1994 und zur Steuergerätklemme C/F für den 960 1995–.

Türschalter (1)

Die Türen verfügen über gewöhnliche in die A-Säulen oder B-Säulen eingebaute Türschalter. Wird eine Tür geöffnet, wird der Schalter geerdet. Die Türschalter übertragen ein Signal an das Zentralverriegelungsrelais, die Innenbeleuchtung und das Alarmanlagensteuergerät.

Kofferraumdeckelschalter (2)

Der Kofferraumdeckel verfügt über einen eingebauten Schloßmechanismus. Wird der Kofferraum geöffnet, wird der Schalter geerdet. Dieser Schalter steuert auch die Kofferrraumbeleuchtung.

Heckklappenschalter (3)

Beim fünf-türigen Modell befindet sich ein eingebauter Schalter am linken Scharnier. Der Schalter hat dieselbe Funktion wie beim vier-türigen Modell.

Zentralverriegelung mit Basis-Alarmanlage (4) 960 1995–

Der Zentralverriegelungsmotor in der Fahrertür verfügt über einen integrierten Steuerschalter mit zwei Stellungen, der Massesignale an das Zentralverriegelungsrelais überträgt.
Die Fahrertür verfügt auch über einen am Schloßzylinder befestigten Mikroschalter (Diebstahlschutzschalter). Er sendet ein Steuersignal an das Zentralverriegelungsrelais, bevor die Einstellvorrichtung der Zentralverriegelung vom Türschlüssel beeinflußt wird, woraufhin das Relais Signale an das Alarmanlagensteuergerät zum Aktivieren oder Deaktivieren sendet.
Wenn die Zentralverriegelungsfernbedienung

bedient wird, wird vom Sensormodul ein Code ermittelt. Dieses sendet Signale an das Zentralverriegelungsrelais, das wiederum Signale an die Alarmanlage zur Aktivierung oder Deaktivierung sendet.

Zentralverriegelung mit Guard Alarm II (4)

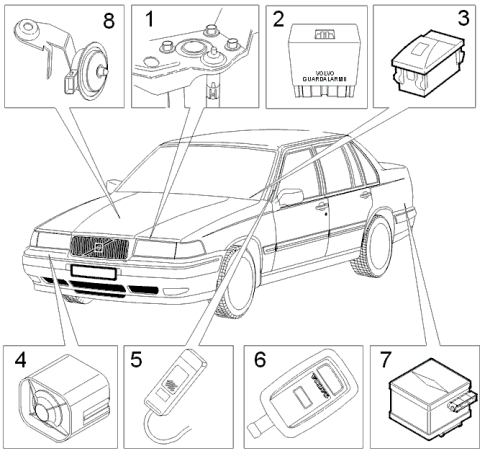
Für diese Alarmanlage gilt das Gegenteil (es ist das Alarmanlagensteuergerät, das den Radiocode empfängt und wiederum die Signale an das Zentralverriegelungsrelais zur Aktivierung oder Deaktivierung überträgt).

Verkabelung (5)

Die Leitungen verlaufen von den obenstehenden Bauteilen zum Alarmanlagensteuergerät. Die Leitungen sind auch an den Immobilizer, die Blinkerleuchten, das Signalhorn und das Anzeige-LED der Basis-Alarmanlage angeschlossen.

Basisbauteile des Guard Alarm II

Bei den Basisbauteilen des Guard Alarm II handelt es sich um:



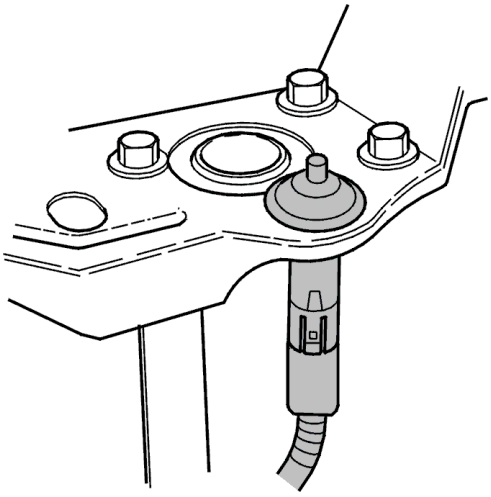
1. Motorhaubenschalter
2. Alarmanlagensteuergerät
3. Anzeige-LED
4. Sirene mit Stromversorgung durch eine Pufferbatterie
5. Glasbruchsensor
6. Fernbedienung
7. Neigungsdetektor
8. Signalhorn

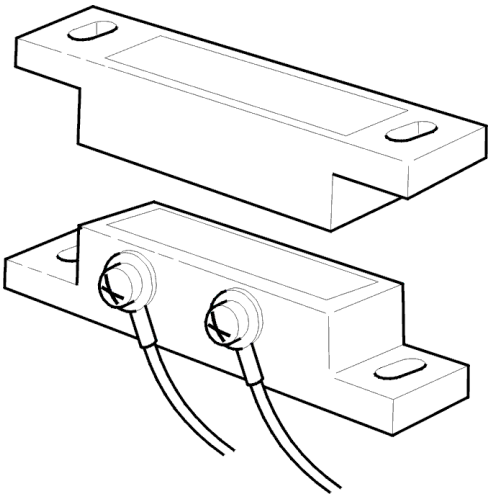
Es gibt zwei verschiedene Ausführungen der mitgelieferten Leitungen:

940 1993–, 960 1993–1994: Die Alarmleitungen sind für einen Alarm an der Lenksäule an den drei vorverlegten Anschlußklemmen (2–, 4– und 8–polig).
960 1995–: Das Alarmanlagensteuergerät ist direkt an die vorverlegten Anschlußklemmen in Klemme C/F des Relaiskastens angeschlossen.

1. Motorhaubenschalter

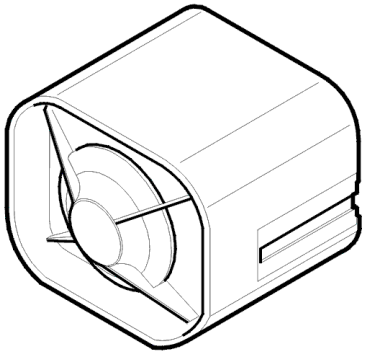
960 1995–: Neben der Motorhaubenverriegelung befindet sich ein Schalter, der beim Öffnen der Motorhaube geerdet wird.
Achtung! Nicht Dieselmotoren.





Fahrzeuge mit Dieselmotoren 940 und 960 1993–94: Neben der linken Motorhaubenverriegelung befindet sich ein Magnetschalter und in der Motorhaube befindet sich ein Magnet. Wird die Motorhaube geöffnet, wird der Magnetschalter geerdet.

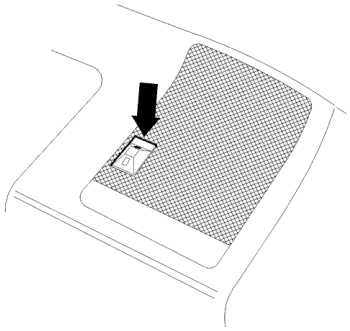
2. Sirene mit Stromversorgung durch eine Pufferbatterie (oder Signalhorn)



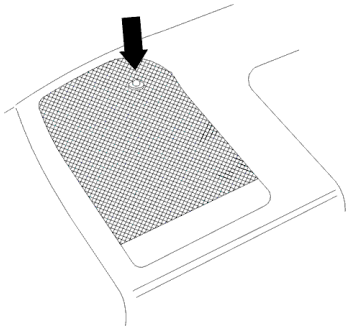
Die Aufmerksamkeit wird bei ausgelöster Alarmanlage durch optische und akustische Signale erregt. Akustisches Signal von einer im Motorraum befestigten Sirene. Ein optisches Signal wird auch von der Blinkerleuchte erzeugt.
Die Sirene verfügt über eine eingebaute Batteriefunktion, die die Sirene mit Strom versorgt, wenn deren Leitungen abgeschnitten oder die Stromversorgung unterbrochen wird.
Achtung! Beim Auswechseln der Batterie an die Sirenenfunktion denken!
Siehe Funktionen Guard Alarm II .

3. Anzeige-LED

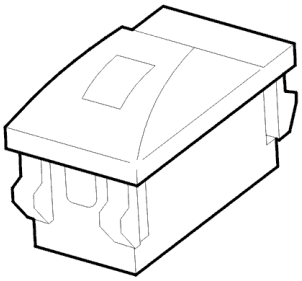
Die Anzeige-LED befindet sich bei linksgesteuerten Fahrzeugen auf der linken Seite des Armaturenbretts (bei rechtsgesteuerten Fahrzeugen auf der rechten Seite). Bei Fahrzeugen mit Klimaanlage/elektronischer Klimatisierung ist die LED im Sonnensensor integriert, der am Lautsprechergitter für die Beifahrerseite befestigt ist. Achtung! Eine Anzeige-LED für



die Basisalarmanlage kann angeschlossen werden.



Alternativ kann auch eine separate, mit dem Satz gelieferte Anzeige-LED am Lautsprechergitter für die Fahrerseite befestigt werden.

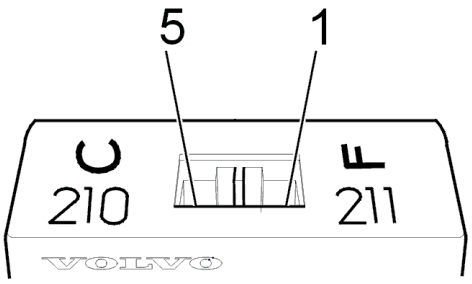


Die LED-Funktionen sind:

Alarmanlage aktivieren:
Die LED blinkt einmal pro Sekunde.
Alarmanlage aktiviert, irgendwo ein Fehler in der Schleife:
Die LED leuchtet 5 Sekunden und beginnt dann, einmal pro Sekunde zu blinken.
Alarmanlage ausgelöst:
Die LED blinkt einmal pro Sekunde.
Deaktiviert nach ausgelöster Alarmanlage:
Die LED leuchtet, bis die Zündung eingeschaltet wird.
Alarmanlage im Bereitschaftsmodus:
Die LED leuchtet, bis die Zündung ausgeschaltet wird.
Wenn die Zündung ausgeschaltet ist, blinkt die LED genauso oft wie die Steuergerätausführung (4 - 8). Siehe Programmierbare Alarmanlagenfunktionen
Alarmanlage im Wartungsmodus:
Die LED blinkt alle drei Sekunden.

4. Alarmanlagensteuergerät

Das Steuergerät im 960 1995– ist an Klemme C/F im Relaiskasten für den Fahrzeuginnenraum befestigt.
Das Steuergerät im 940 1993– und im 960 1993-1994 ist durch separate Leitungen an die drei Anschlußklemmen an der Lenksäule angeschlossen.
Der Sensor und die Anzeige-LED sind an das

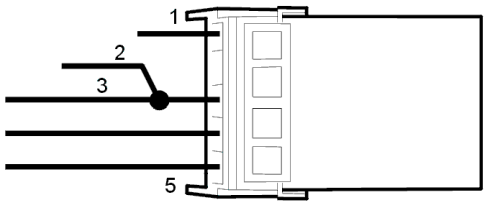


Steuergerät über separate Leitungen oben am Steuergerät angeschlossen.
Das Gerät enthält einen vorprogrammierten Mikroprozessor, der für verschiedene Funktionen neu programmiert werden kann.
Es ist möglich, im Mikroprozessor bis zu vier verschiedene Schlüsselcodes für jede Fernstartung zu speichern.

Es sind drei eingebaute Relais vorhanden für:

- Immobilizer
- Optisches Signal
- Akustisches Signal

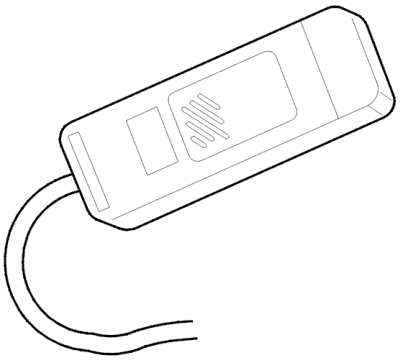
Programmierbare Alarmanlagenfunktionen								
Ausführung Nr. →	1	2	3	4	5	6	7	8
Farbe des Steuergeräts	Schwar	Schwarz		Schwarz	Grün	Blau	Orange	Grün
Signalhornsignal (Dauer-/Impuls-)	Impuls	Impuls		Impuls	Impuls	Konti	Kontinuierl	Kontinui
Panikalarm (ein/aus)	Ein	Ein		Ein	Ein	Ein*	Ein	Aus
Reaktivierung (ein/aus)	Ein	Ein		Ein	Ein**	Ein	Ein	Ein
Optisches Bestätigungssignal (ein/aus)	Ein	Ein		Ein	Ein	Ein	Ein	Ein
Akustisches Bestätigungssignal (ein/aus)	Aus	Aus		Aus	Aus	Aus	Aus	Aus
Land	S	GB		S, N, DK, SF, A, D, CH	USA, CDN	(B)	GB, F, Isr, I, SA	NL, L
	Ausführung vor Woche 540			Ausführung nach Woche 540				
*) Automatische Aktivierung								
**) Nur bei Aktivierung								



Für ein Dauersignal des Signalhorns neu programmieren

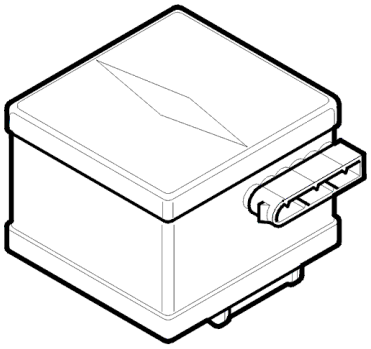
Hinweis: Beim Einbau einer Sirene muß das Alarmanlagensteuergerät für ein Dauersignal des Signalhorns neu programmiert werden.
Das Steuergerät kann nur mittels eines Programmierkasten neu programmiert werden, Bestellnr. 1399141-9, siehe Guard Alarm II Programmierkasten .
Nach Woche 540 muß der Programmierkasten modifiziert werden, damit er eine Eigendiagnose durchführt: Das gelbe Kabel (Klemme 2) an der grünen 5-poligen Anschlußklemme abschneiden und an das grüne Kabel (Klemme 3) löten. Siehe Abbildung.

5. Glasbruchsensor



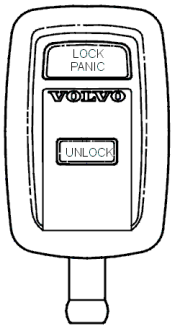
Der Glasbruchsensor befindet sich an der linken A-Säule. Der Sensor ermittelt das Geräusch von brechendem Glas und löst die Alarmanlage aus, falls eine der Fensterscheiben zerbrochen ist. (Ein Prüfgerät für den Glasbruchsensor ist in Arbeit.)

6. Neigungsdetektor (Option)



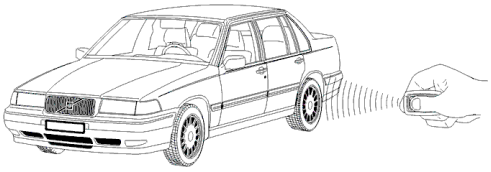
Der Neigungsdetektor befindet sich auf der linken Seite des Laderaums.
Wenn die Zündung ausgeschaltet ist, registriert der Neigungsdetektor Veränderungen am Fahrzeugneigungswinkel.

7. Fernbedienung

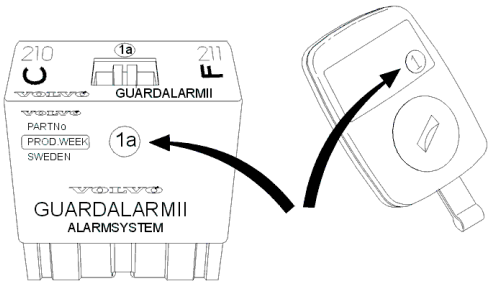


Die Fernbedienung besitzt zwei Tasten:
Große Taste (1): Aktivierung/Deaktivierung
Kleine Taste (2): Panikalarm
Achtung! Spezifikation für Fahrzeuge USA/Kanada:

- **Große Taste: Aktivierung/Panik**
- **Kleine Taste: Deaktivierung**

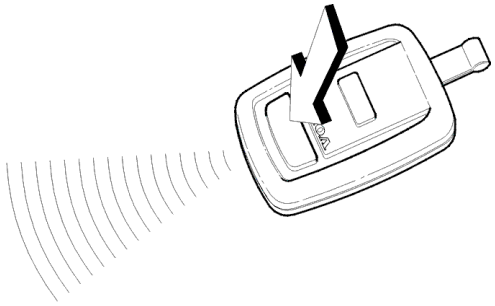


Fernbedienungsreichweite
Die Alarmanlage kann mittels Fernbedienung im Fahrzeugumkreis von 15 Metern bedient werden.
Die Fernbedienungsreichweite kann variieren, wenn Objekte im Weg sind.

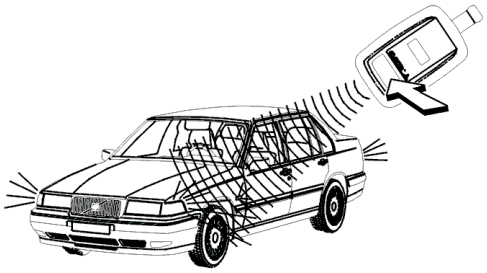


Fernbedienung mit verschiedenen Frequenzen
Fernbedienungen haben je nach Land unterschiedliche Frequenzen. Auf der Unterseite der Bedienung befindet sich eine um umkreiste Zahlen- oder Buchstabenkombination, die die Frequenz angibt. Die Ziffern müssen mit denen des Steuergeräts übereinstimmen. Bei dem Buchstaben im Kreis handelt es sich lediglich um einen Ländercode.

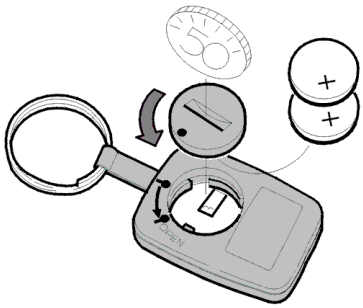
Übertragungscode der Fernbedienung:



Wenn die große oder kleine Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, wird ein Spezialcode erzeugt, der über eine Funkfrequenz übertragen wird. Dieses Codesignal besteht aus einer durchlaufenden Codesequenz, die nach jeder Benutzung geändert wird (nicht verfolgbar).
Bei der Lieferung werden zwei Fernbedienungen mitgeliefert. Die Codes für beide Fernbedienungen sind im Steuergerätspeicher vorprogrammiert.



Funkempfänger:
Der Funkempfänger ist in das Steuergerät eingebaut und verwendet das an D1 angeschlossene Kabel als Antenne (-1995). Seit 1995 wird statt dessen das Kabel am Heckklappe-/Kofferraumdeckelschalter (RH) als Antenne verwendet.



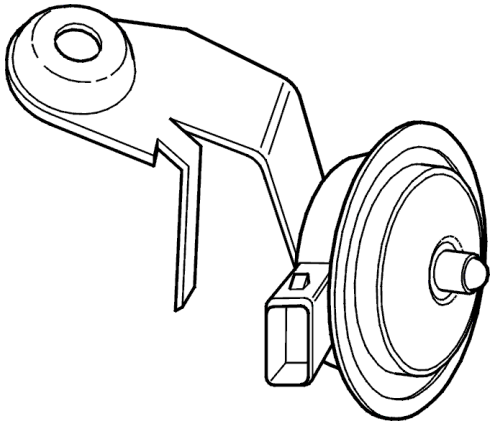
Batterien der Fernbedienung auswechseln:
Die Fernbedienung verwendet zwei CR 1220 3 V-Batterien. Die Batterien sind hinten in der Fernbedienung befestigt.
Die Batterienutzungsdauer beträgt bei normaler Verwendung ungefähr ein Jahr. Die Batterien müssen jährlich ausgewechselt werden.
Achtung! Wenn die Batterien schwach werden, gibt die Fernbedienung ein Warnsignal (drei Piepser) von sich, wenn auf eine der Tasten gedrückt wird. Die Fernbedienung piepst normalerweise nur einmal, wenn auf eine Taste gedrückt wird.
Achtung! Batterien enthalten umweltschädliche Substanzen. Sie dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden.

Folgende Arbeitsschritte durchführen:

- Die Abdeckung z. B. mit einer Münze entfernen.
- Die beiden Batterien auswechseln.
- Die Abdeckung wieder anbringen (nicht mit Gewalt) und überprüfen, daß sie ordnungsgemäß verschlossen ist, da sonst Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringen kann.

Achtung! Die Batteriekontakte sind zerbrechlich!
Nicht die Kontaktflächen der Batterie berühren!

8. Signalhorn



Wenn die Alarmanlage aufgelöst wird, wird die Aufmerksamkeit mittels eines separaten Signalhorns oder einer separaten Sirene erregt. Zusätzlich erzeugen die Blinkerleuchten ein optisches Signal.

Guard Alarm II, Allgemeines

Funktionen

Fahrzeugtüren
Die Fahrzeugtüren werden durch Standard-Türschalter geschützt.

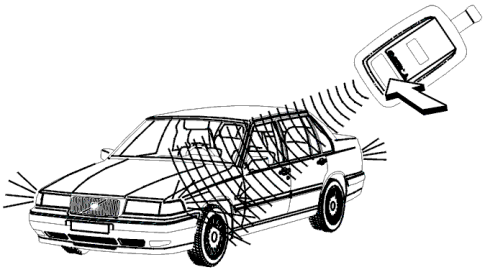
Motorhaube
Die Motorhaube wird durch einen Schalter an der linken Motorhaubenverriegelung geschützt.

Kofferraumdeckel
Der Kofferraumdeckel wird durch einen Standard-Türschalter geschützt.

Immobilizer
Der Immobilizer verhindert, daß der Motor angelassen werden kann, nachdem die Alarmanlage ausgelöst wurde (z.B. durch Kurzschließen).

Alarm
Der Alarm erfolgt entweder über die Blinkerleuchten und ein separates Blinkerleuchte oder über eine Sirene mit Stromversorgung durch eine Pufferbatterie.

Anzeige
Die Anzeige erfolgt über eine LED für aktivierte, deaktivierte und ausgelöste Alarmanlage sowie für jegliche Fehler in der Sensorschleife.



Bestätigungssignal
Wenn die Alarmanlage aktiviert und deaktiviert wird, erzeugen die Blinkerleuchten ein Bestätigungssignal.

Panikfunktion
Die Panikfunktion löst die Alarmanlage aus, wenn Taste 2 der Fernbedienung 3 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

Wartungsmodus
Der Wartungsmodus wird zum Abschalten der

Alarmanlage verwendet, z. B. wenn sich das Fahrzeug in der Werkstatt befindet.

Sensorschleife deaktivieren

Die Sensorschleife kann deaktiviert werden, wenn Gefahr besteht, daß der Glasbruch- oder Niveausensor ausgelöst wird (beim Niveausensor z. B. auf einer Fähre).

Aktivierung und Deaktivierung

Die Alarmanlage wird über eine separate Fernbedienung aktiviert und deaktiviert.

Programmierbare Funktionen

Das Steuergerät kann nur mittels des Programmierkastens neu programmiert werden, Bestellnr. 1399141-9.

Akustisches Signal

Das akustische Signal kann von einem Impulssignal zu einem Dauersignal abgeändert werden (eine Sirene muß ein Dauersignal haben).

Panikalarm

Der Panikalarm sollte normal auf EIN stehen.

Automatische Reaktivierung

Zu einer automatischen Reaktivierung kommt es, wenn innerhalb von zwei Minuten nach Ausschalten der Alarmanlage keine Tür und kein Fenster geöffnet wird (z. B. unabsichtlich).

Achtung! Die Türen werden verriegelt, wenn die Alarmanlage reaktiviert wird.

Bestätigungssignale

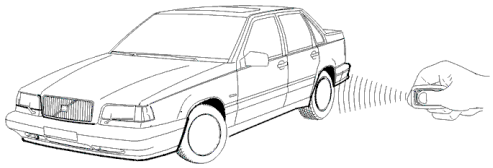
Bestätigungssignale, optische oder akustische, können geändert oder ausgeschaltet werden.

Guard Alarm II kann zusätzlich angeschlossen sein an:

Einen oder mehrere Sensoren (z. B. Glasbruch- oder Niveausensoren).

Funktionen Guard Alarm II

Alarmanlage aktivieren

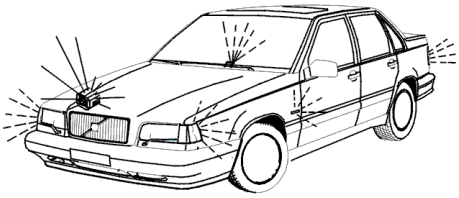


- Alle Türen, die Motorhaube, den Kofferraumdeckel oder die Heckklappe schließen.
- Die große Taste (1) auf der Fernbedienung drücken.

Die Fernbedienung piepst kurz, und die Blinkerleuchten geben ein langes Bestätigungssignal von sich. Wenn die Alarmanlage aktiviert wird, erfolgt ein langes Bestätigungssignal von den Blinkerleuchten (programmierbar, siehe Tabelle Basisbauteile des Guard Alarm II).

Das Fahrzeug ist nun verriegelt und der Alarm aktiviert.
Das optische Signal der Blinkerleuchten bestätigt, daß das System das Fernbedienungssignal empfangen hat.

Alarmanlage aktiviert, Anzeige



Die aktivierte Alarmanlage wird durch ein kurzes Blinken der Anzeige-LED angezeigt. Falls eine der Türen, die Motorhaube, der Kofferraumdeckel oder die Heckklappe geöffnet ist oder falls in der Alarmschleife ein Fehler aufgetreten ist, leuchtet die Anzeige-LED 5 Sekunden lang und beginnt dann zu blinken.
Achtung! Die Alarmanlage kann bei eingeschalteter Zündung nicht aktiviert werden.

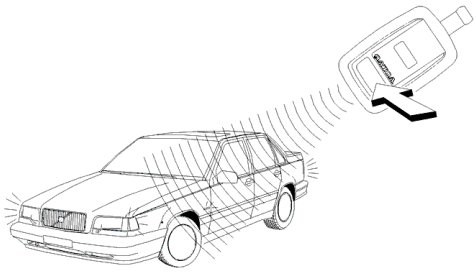
Automatische Aktivierung

(Nur Ausführung 6. Siehe auch Tabelle Basisbauteile des Guard Alarm II)
Die Alarmanlage kann aktiviert werden, ohne daß die Türen verriegelt werden:

- Zündung ausschalten
- Eine der Türen öffnen und schließen.

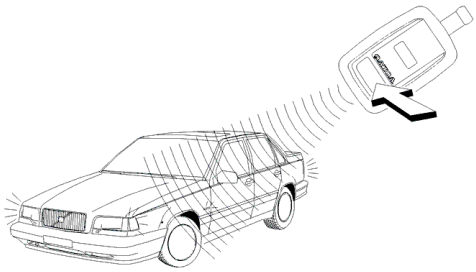
Die Alarmanlage wird 30 Sekunden, nachdem die letzte Tür geschlossen wurde, aktiviert, ohne daß die Türen verriegelt sind.

Alarmanlage deaktivieren



Der Alarm wird deaktiviert, indem die große Taste 1 auf der Fernbedienung gedrückt wird.

Bestätigungssignal bei Deaktivierung



Wenn die Alarmanlage deaktiviert wird, erfolgt ein Bestätigungssignal durch zweimaliges kurzes Blinken der Blinkerleuchten (programmierbar, siehe Basisbauteile des Guard Alarm II). Die Innenleuchten, die Türen, die Motorhaube, der Kofferraumdeckel oder die Heckklappe werden entriegelt. Die Anzeige-LED erlischt.
Achtung! Werden die Türen, die Motorhaube, der Kofferraumdeckel oder die Heckklappe nicht innerhalb zwei Minuten nach der Deaktivierung geöffnet, wird die Alarmanlage

reaktiviert und die Türen, die Motorhaube, der Kofferraumdeckel oder die Heckklappe verriegelt (programmierbar, siehe Basisbauteile des Guard Alarm II).

Das Fahrzeug ist geschützt durch:

- Standard-Türschalter
- Einen Schalter an der linken Motorhaubenverriegelung
- Den Standard-Heckklappentürschalter.
- Den Immobilizer, der verhindert, daß der Motor angelassen werden kann, wenn die Alarmanlage ausgelöst wurde.
- Den Glasbruchsensor
- Den Neigungsdetektor (Option)

Wenn die Alarmanlage ausgelöst wurde

Achtung! Nachdem die Alarmanlage aktiviert wurde, kann sie für 10 Sekunden nicht ausgelöst werden.

Die Alarmanlage wird ausgelöst, falls:

- Eine Tür, die Motorhaube, der Kofferraumdeckel oder die Heckklappe geöffnet wird.
- Der Glasbruchsensor das Geräusch von zerbrechendem Glas registriert.
- Der Neigungsdetektor erkennt, daß das Fahrzeug geneigt wird, z. B. wenn versucht wird, die Reifen zu stehlen oder das Fahrzeug zum Abschleppen anzuheben.
- Die Zündung eingeschaltet wird oder jemand versucht, das Fahrzeug kurzzuschließen.

Wird die Alarmanlage ausgelöst, ertönt das Signalhorn/die Sirene 30 Sekunden und die Blinkerleuchten blinken 5 Minuten lang. Wenn das Signalhorn endet, kehrt die Alarmanlage in Bereitschaft zurück. Die LED blinkt einmal pro Sekunde.

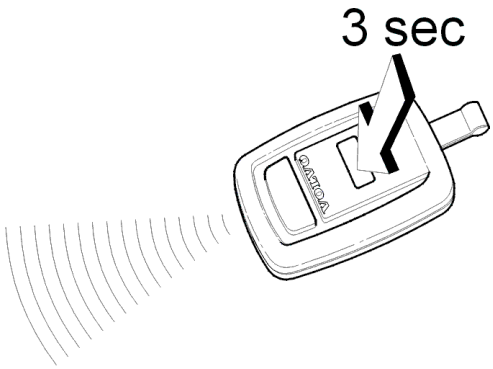
Unternimmt der Dieb einen weiteren Versuch, wird die Alarmanlage erneut ausgelöst

Bleibt die Fahrzeugtür nach einem Diebstahlversuch geöffnet, wird die Alarmanlage erneut ausgelöst, wenn eine weitere Schleife ausgelöst oder die Zündung eingeschaltet wird.

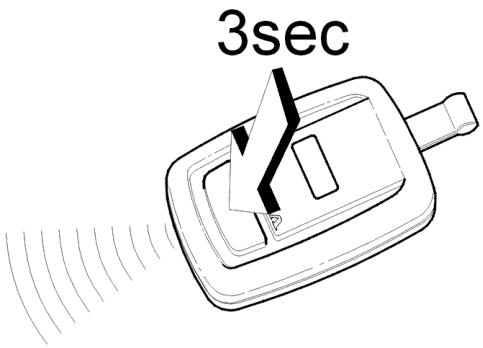
Wurde die Alarmanlage ausgelöst, blinkt die Anzeige-LED weiterhin. Nur wenn die Alarmanlage mittels der großen Taste auf der Fernbedienung ausgeschaltet wird, kehrt die LED zu einem Dauerleuchten zurück. Dies weist darauf hin, daß die Alarmanlage ausgelöst wurde.

Die LED erlischt, wenn die Zündung eingeschaltet wird.

Panikfunktion



Wenn die kleine Taste der Fernbedienung länger als 3 Sekunden gedrückt wird, wird die Alarmanlage ausgelöst. Dies dient dazu, die Aufmerksamkeit bei einem Angriff zu erregen, oder falls jemand versucht, in das Fahrzeug einzubrechen oder es zu beschädigen. Das Fahrzeug gibt 30 Sekunden lang akustische und optische Signale von sich.
Der Panikalarm wird durch Drücken einer beliebige Taste auf der Fernbedienung ausgeschaltet.
Achtung! Die Panikfunktion funktioniert nicht bei eingeschalteter Zündung (programmierbar, siehe Basisbauteile des Guard Alarm II).
Der Panikalarm ist nicht in allen Ländern zugelassen. (Siehe Tabelle Basisbauteile des Guard Alarm II



In den Fahrzeugen für USA/Kanada wird der Panikalarm ausgelöst, wenn die große Taste der Fernbedienung länger als 3 Sekunden gedrückt wird.

Funktionen deaktivieren

Sensoren deaktivieren

Die Alarmanlage kann mit zusätzlichen Sensoren ausgestattet werden, die den Diebstahlschutz weiter erhöhen.
Manche Sensorfunktionen müssen bei der Aktivierung der Alarmanlage deaktiviert werden:

- Neigungsdetektor

Der Sensor registriert Änderungen am Neigungswinkel des Fahrzeugs und die

Alarmanlage wird ausgelöst.
Es ist ratsam, den Neigungsdetektor z. B. bei einer Fährüberfahrt zu deaktivieren.

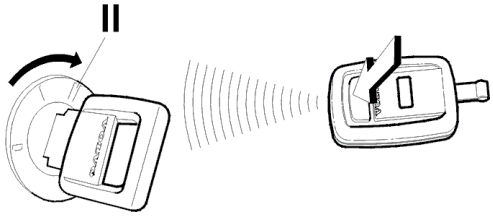
- Ultraschallsensor

Der Sensor registriert Bewegungen im Fahrzeuginnenraum und der Alarm wird ausgelöst.
Es ist ratsam, die Sensorfunktion zu deaktivieren, wenn ein Hund oder eine Katze im Fahrzeug zurückgelassen wird.

- Glasbruchsensor

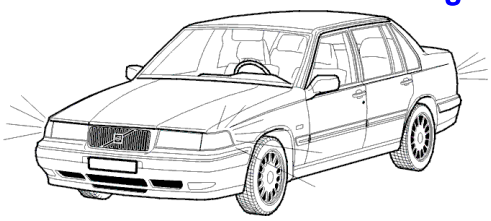
Der Sensor registriert das Geräusch von zerbrechendem Glas und der Alarm wird ausgelöst.

Sensoren deaktivieren



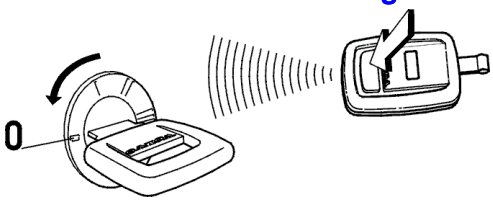
- Alarmanlage deaktivieren.
- Zündschalter in Stellung II drehen.
- Die große Taste auf der Fernbedienung kurz drücken.

Bestätigungssignal, wenn deaktiviert



Ein kurzes Blinken der Blinkerleuchten weist darauf hin, daß der Sensoreingang deaktiviert wurde.
Achtung! Wenn der Sensoreingang deaktiviert wurde, werden alle vorhandenen Sensoren deaktiviert. (Jedoch nicht die Sensoren für Türen, Motorhaube, Heckklappe oder Kofferraumdeckel.)
Achtung! In einigen Ländern gilt die Bezahlung des Versicherungsüberschusses nicht, wenn ein Sensor deaktiviert ist.

Folgende Arbeitsschritte durchführen:



- Zündung aus.
- Alarmanlage aktivieren.

Ist die Alarmanlage aktiviert, funktionieren alle anderen Alarmfunktionen normal.
Der Sensor wird wieder aktiviert, wenn die Zündung eingeschaltet wird.

Gesamte Alarmanlage deaktivieren

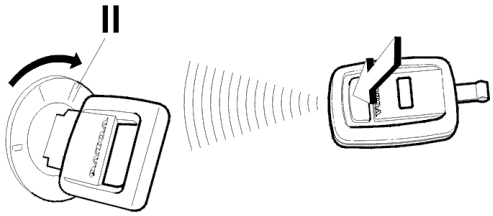
Wartungsmodus

In diesem Modus ist die Alarmanlage ausgeschaltet und reagiert nicht auf Signale von den Alarmanlageneingängen. Die Fahrzeugbatterie kann problemlos abgeklemmt werden, da der programmierte Alarmanlagenspeicher bis zu 10 Jahre erhalten bleibt.
Das Fahrzeug kann wie ein Fahrzeug ohne

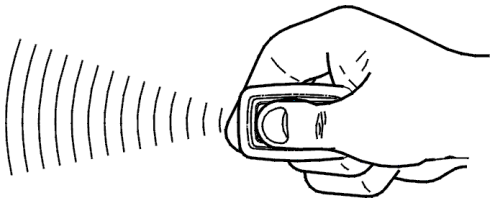
Alarmanlage gefahren werden.

Achtung! Das Fahrzeug stets mit dem normalen Türschlüssel verriegeln, wenn sich die Alarmanlage im Wartungsmodus befindet.

Wartungsmodus auswählen:

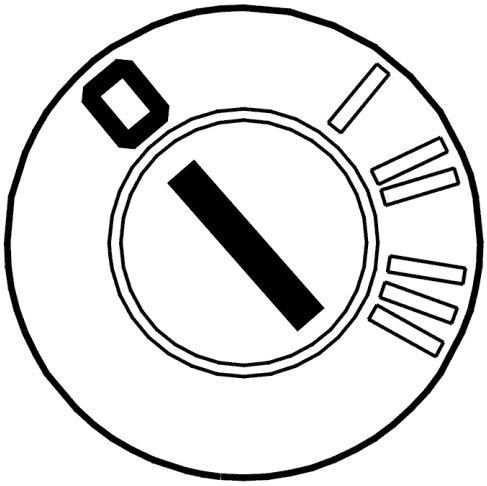


- Alarmanlage deaktivieren.
- Zündschalter in Stellung II drehen.



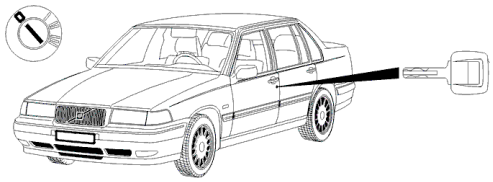
- Taste (1) der Fernbedienung drei Sekunden lang gedrückt halten.

Zwei kurze Bestätigungssignale der Blinkerleuchten weisen darauf hin, daß sich die Alarmanlage im Wartungsmodus befindet.



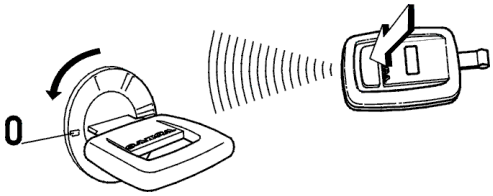
- Zündung aus.

Der Wartungsmodus wird von der LED alle drei Sekunden angezeigt.



Achtung! Das Fahrzeug mit dem Türschlüssel verriegeln.
Achtung! Der Wartungsmodus hat keine Auswirkung auf die Sirene mit der Stromversorgung durch eine Pufferbatterie.
Siehe Fahrzeugbatterie auswechseln **.**

Der Wartungsmodus wird wie folgt deaktiviert:



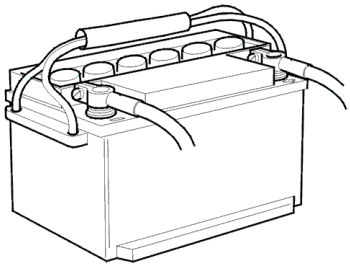
(Zur normalen Alarmanlagenfunktion zurückkehren

- Zündung ausschalten.
- Große Taste auf der Fernbedienung zweimal drücken.

Beim ersten Drücken wird die Alarmanlage aktiviert, und entriegelte Türen werden verriegelt. Beim zweiten Drücken wird die Alarmanlage deaktiviert, und die Türen werden entriegelt.

Fahrzeugbatterie auswechseln

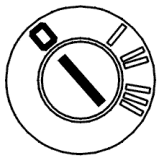
Muß die Fahrzeugbatterie ausgewechselt werden, zuerst die Sirenenfunktion

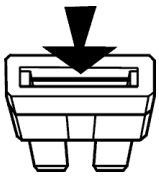


deaktivieren:
- Alarmanlage deaktivieren
- Zündung ein- und ausschalten
- Das Minuskabel der Batterie innerhalb von 15 Sekunden nach Ausschalten der Zündung abklemmen

Die Alarmanlagensirene wird wieder angeschlossen, wenn die Batterieleitung an der Batterie angeschlossen wird.

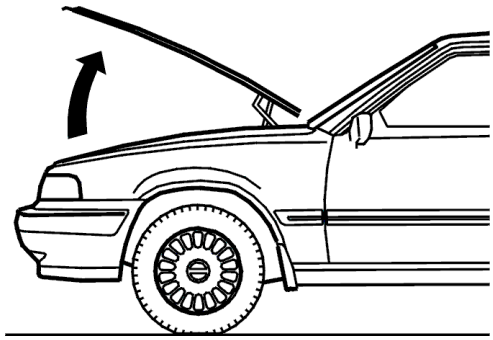
Achtung! Frühere Sirenen mit ladbaren Batterien konnten mit einem separaten Schlüssel ausgeschaltet werden.
Dies gilt nicht für Fahrzeuge mit der neuen GA II-Alarmanlage, die ab den folgenden Fahrgestellnummern in die Produktion eingeführt wurde:
944 — 223953-
945 — 171581-
964 — 85160- (USA/Kan. 88091-)
965 — 21388- (USA/Kan. 32379-)





Achtung! Sicherungen vor der Fehlersuche überprüfen.

Sensorfunktion und Steuergerätausführung überprüfen



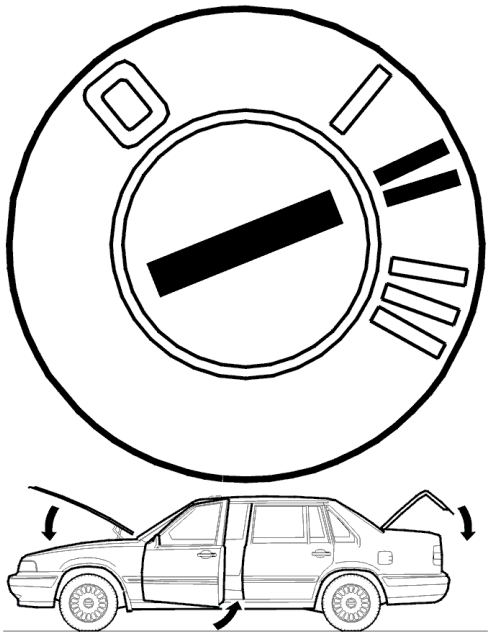
Vor der Einstellung der Alarmanlage auf Diagnoseart:

- Alle Türen und den Kofferraumdeckel oder die Heckklappe schließen. Die Motorhaube offenstehen lassen.
- Zündung ein.
- Die große Taste auf der Fernbedienung drücken.

Ist die Fernbedienung programmiert für:
- Sirene (Dauersignal), dann wird dies durch einen Piepser angezeigt.
- Signalhorn (Impulssignal), dann wird dies durch einen Piepser angezeigt.

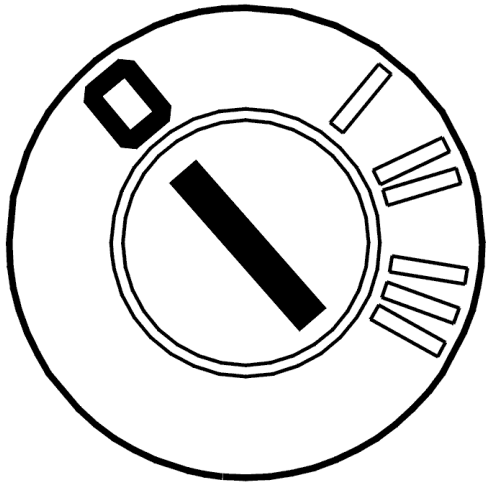
Zum Überprüfen der Sensoren die Zündung eingeschaltet und die Motorhaube offenstehen lassen

Die Blinkerleuchte blinkt immer einmal, wenn Türen, Kofferraumdeckel, Heckklappe oder Sensoren wie folgt bewegt werden:
- Beim jeweiligen Öffnen oder Schließen der Türen, des Kofferraumdeckels oder der Heckklappe.
- Beim Drücken der Motorhaubenverriegelung (für Diesel beim



Schließen der Motorhaubenverriegelung)
- Beim Drücken des Neigungsdetektors, so daß er die Stellung verändert.
- Ultraschallsensor: Ein Fenster öffnen, um mit der Hand ins Fahrzeug zu greifen. Die Hand vor und zurück bewegen.

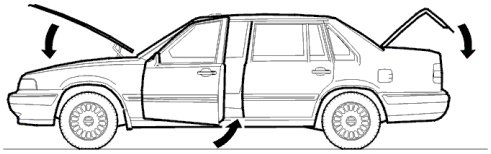
Bei der Diagnose des Glasbruchsensors wird der Ultraschallsensor aktiviert, falls er anschlossen ist.
Die Anzeige-LED leuchtet während der Diagnose.
Wenn der Sensortest nicht innerhalb von 2 Minuten durchgeführt wird, kehrt die Alarmanlage in die normale Funktion zurück.



Zündung aus

Die LED leuchtet genau so oft auf wie die Steuergerätausführung.
Verfügt das Fahrzeug über ein Steuergerät der Ausführung 1 oder 2, blinkt die LED nicht.

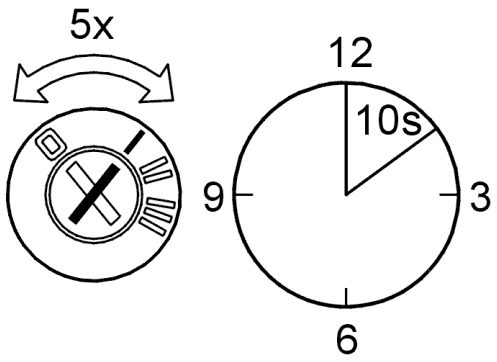
Neue Fernbedienungen programmieren



Alle für die Alarmanlage verwendeten Fernbedienungen müssen gleichzeitig programmiert werden (maximal 4 Fernbedienungen).
Die Schlüsselcodes können auch mittels des Programmierkastens programmiert werden, Bestellnr. 1399141–9, siehe Schlüsselcode für Guard Alarm II programmieren .

Die Programmierung wird folgendermaßen durchgeführt:

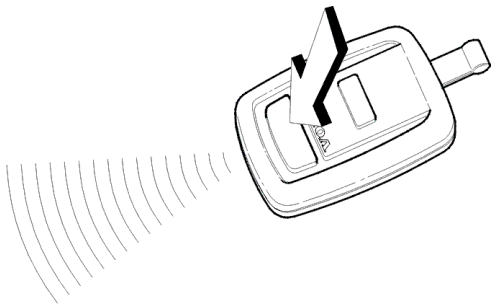
- Alle Türen, die Motorhaube und den Kofferraumdeckel oder die Heckklappe schließen.
- Die Zündung innerhalb von 10 Sekunden mindestens fünfmal ein- und ausschalten und dabei beim fünften Mal die Zündung anlassen.
- Eine der beiden Fernbedienungstasten



drücken.

Die erste Fernbedienung muß innerhalb von 15 Sekunden programmiert werden.
Die anderen Fernbedienungen müssen in Abständen von nicht mehr als 10 Sekunden programmiert werden.
Hat die Alarmanlage den Code der einzelnen Fernbedienungen akzeptiert, leuchtet die LED kurz auf.

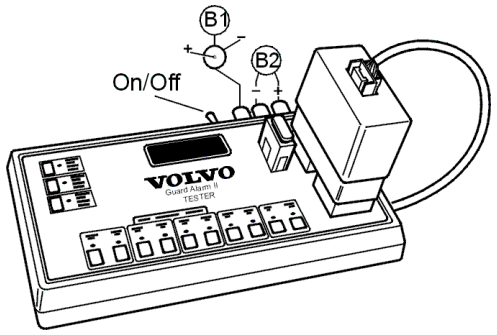
- Die Zündung ausschalten und die Fernbedienungen testen.



Guard Alarm II Programmierkasten

Allgemeines

Programmierkasten Bestellnr. 1399141-9



Den Programmierkasten an der Zigarettenanzünderbuchse im Fahrzeug oder in der Stromversorgungseinheit mit dem mitgelieferten Kabel (Klemme #B1) anschließen. Die Stromquelle muß eine Stärke von mindestens 800 mA bei 12–13,6 V DC haben. Eine geeignete 220 V-Stromversorgungseinheit mit Zigarettenanzünderbuchse ist Bestellnr. 1363588–3.
Ein Kabel mit Bananensteckern an #B2 anschließen. Masse an die schwarze Socke und +12 V an die rote Buchse anschließen.

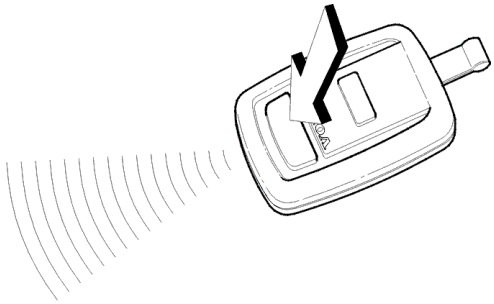
- Den Schalter auf EIN drehen.

Die rote Lampe "STROM AN" leuchtet und in der unteren Bildschirmzeile wird "EINHEIT

EINFUEGEN!" angezeigt.

- Alarmanlagensteuergerät unten an den Relaissockeln des Programmierkastens anschließen.
- Die grüne Anschlußklemme oben am Steuergerät anschließen.

In der unteren Bildschirmzeile wird der aktuelle Aktivierungsmodus angezeigt:
Aktivierter Modus: "EINHEIT IST GESCHAERFT"
Deaktivierter Modus: "EINHEIT IST ENTSCHAERFT"



Aktivierungsmodus ändern:

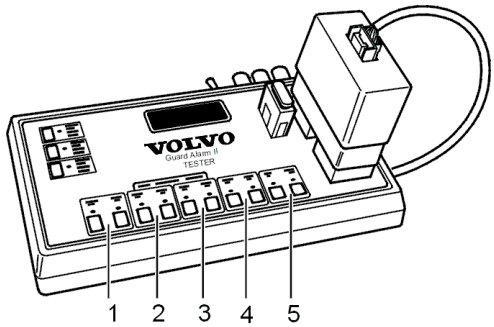
- Taste 1 auf der Fernbedienung drücken.

Der Status der Alarmanlage ist beim Programmieren/Testen belanglos.

Achtung! Vor dem Entfernen des Steuergeräts nach dem Programmieren/Testen immer im deaktivieren Modus aufhören.

Funktionen des Guard Alarm II programmieren

Funktionen 1 bis 5



Die Tasten in der unteren Reihe werden zum Programmieren der Alarmanlagenfunktionen verwendet.
Folgende fünf Funktionen können geändert werden:

1. Reaktivierung: "Rücksetzen AUS" / "Rücksetzen AN"
Bei "Rücksetzen AN" handelt es sich um die vorprogrammierte Einstellung. Wenn die Türen, die Fenster oder der Laderaum nicht innerhalb von zwei Minuten nach Deaktivierung geöffnet werden, wird die Alarmanlage reaktiviert und das Fahrzeug verriegelt.

2. Optisches Bestätigungssignal: "Licht AUS" / "Licht AN"
Bei "Licht AN" handelt es sich um die vorprogrammierte Einstellung. Nach der Aktivierung und Deaktivierung erzeugt die Blinkerleuchte ein optisches

Bestätigungssignal.

3. Akustische Bestätigung: "Signalhorn AUS" / "Signalhorn AN"
"Signalhorn AUS" ist ein vorprogrammierter Wert. Wenn die Alarmanlage aktiviert und deaktiviert wird, erfolgt ein akustisches Bestätigungssignal vom Signalhorn oder von der Sirene.

4. Signalhornsignal: "Signalhorn – – – – " / "Signalhorn _____"
" – – – – " = Akustisches Impulssignal, wenn die Alarmanlage ausgelöst wird.
"_____ " = Akustisches Dauersignal, wenn die Alarmanlage ausgelöst wird.
Das akustische Impulssignal ist der vorprogrammierte Wert.

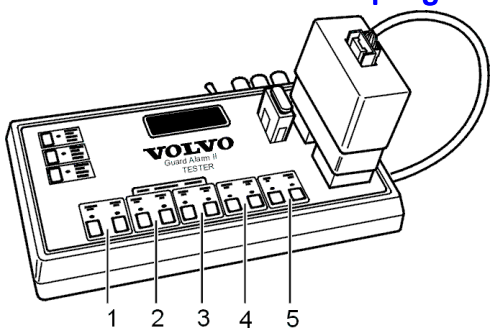
Achtung! Ist eine Sirene eingebaut, muß das akustische Dauersignal ausgewählt werden.

5. Panikalarm: "Panik AUS" / "Panik AN"
Bei "Panik AN" handelt es sich um die vorprogrammierte Einstellung. Wird die Taste 2 der Fernbedienung 3 Sekunden lang gedrückt, erfolgen 30 Sekunden lang akustische und optische Alarmanlagensignale.

LEDs neben den Funktionstasten

Wenn das Steuergerät angeschlossen ist, wird der aktuelle Status der oben behandelten Funktionen von den beleuchteten LEDs über den Tasten angezeigt.

Vorprogrammierte Einstellungen ändern



Vorprogrammierte Einstellungen ändern:
- Die entsprechende Funktionstaste drücken.

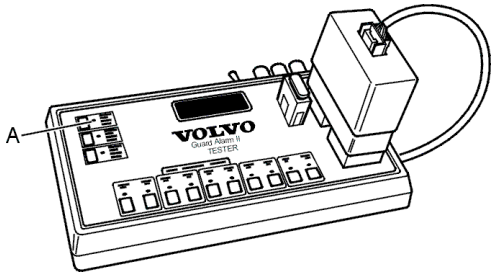
Wenn die LED über der entsprechenden Funktionstaste leuchtet, ist die Programmierung abgeschlossen.

Achtung! Im Moment bestehende gesetzliche Anforderungen vor der erneuten Programmierung beachten. Die gesetzlichen Anforderungen der einzelnen Ländern werden in der Alarmanlagen-Betriebsanleitung genannt.

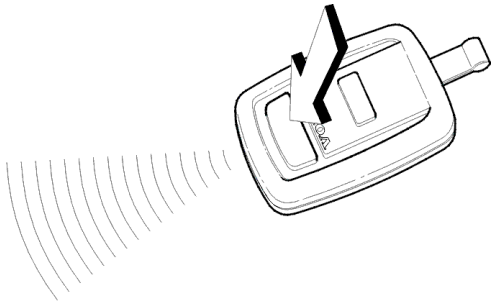
Schlüsselcode für Guard Alarm II programmieren

Taste "Neuen Schlüsselcode lesen"

- Taste A "Neuen Schlüsselcode lesen" drücken.



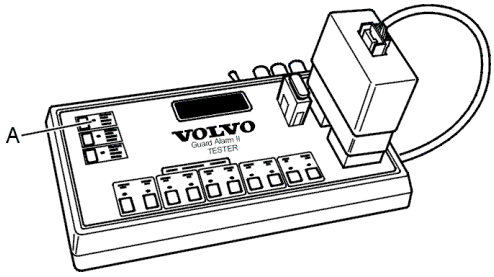
Das Display zeigt "NEUEN SCHLUESSELCODE LESEN" (TASTE DRUECKEN) an.



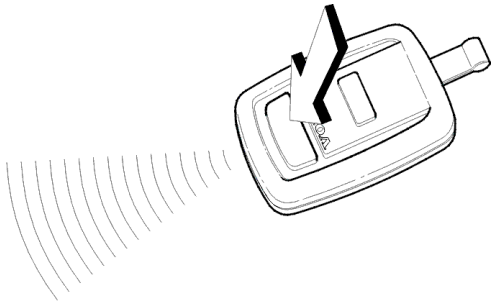
- Eine der Tasten auf **allen** zu programmierenden Fernbedienungen drücken.

Nachdem jede Fernbedienung programmiert wurde, wird in der unteren Zeile des Display "NEUER CODE OK" angezeigt.

Achtung! Alle bestehenden Schlüsselcodes werden gelöscht, wenn die erste Fernbedienung programmiert wird.



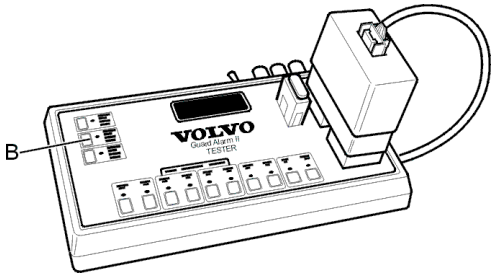
- Warten, bis die rote Lampe für Taste A "Neuen Schlüsselcode lesen" erlischt.
- Die Funktion **aller** programmierten Fernbedienungen prüfen.



Wenn auf einer der Fernbedienungen eine Funktion fehlt, die Programmierung wiederholen.

Die letzten zehn Alarmursachen prüfen, Guard Alarm II

Taste "Alarmursache anzeigen"



Das Steuergerät speichert die letzten 10 Alarmursachen in seinem Speicher.

- Taste B "Alarmursache anzeigen" drücken.

Das Display zeigt die Reihenfolge in der oberen Zeile an, wobei der älteste ausgelöste Alarm mit "ALT" und der neueste Alarm mit "NEU" erscheint.

Beispiel: "ALT 87654321 NEU"

Code-Buchstabe für Alarmursache

In der unteren Zeile des Displays wird wie folgt die aktuelle Alarmursache mit einem Code-Buchstaben angezeigt. Die letzten zehn Alarmursachen werden angezeigt.

"D", = Tür; Alarm über Signaleingang Tür

"H", = Signalhorn; Alarm über Signaleingang Motorhaube (FH) oder Kofferraum (RH)

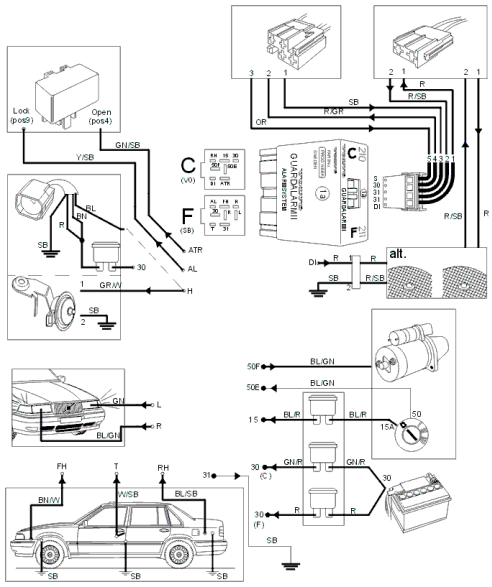
"S", = Sensor; Alarm über Signaleingang Sensor (S)
"I", = Zündung; Alarm über Signaleingang Zündung (15)
Beispiel: "DDSIHHHHSD"

Gespeicherte Fehlercodes

Achtung! Die gespeicherten Fehlercodes können nicht gelöscht werden.

Soll das aktuelle Steuergerät für kontinuierliche Fehlersuche eingebaut werden, muß die Reihenfolge der aktuellen Fehlercodes aufgeführt sein, um bestimmen zu können, welche Alarmursache vorliegt. Daran denken, daß die Alarmanlage während der Qualitätskontrolle des Steuergeräts und nach dem Einbau der Alarmanlage im Fahrzeug über verschiedene Alarmanlageneingänge ausgelöst wird. Diese werden ebenfalls im Speicher gespeichert.

Umrißschaltplan, Guard Alarm II 940 1993–1995, 960 1993–1994

Siehe auch den kompletten elektrischen Schaltplan am Ende des Buches

Achtung! Immer das entsprechende Modell im elektrischen Schaltplan am Ende des Handbuchs überprüfen, da die Anschlußklemmen unterschiedlich bezeichnet sein können.