

CLIFFORD

Ace II

INSTALLATIONSANLEITUNG

Vorab einige wichtige Informationen...

1. Unterbrechen Sie nicht die Batterie-Kabel! Stellen Sie die Batterie-Verbindungen her, indem Sie die Schraube aus der Kabelklemme entfernen, ohne die Lage der Klemme zu verändern.

2. Stellen Sie die Innenbeleuchtung ab, oder entfernen Sie deren Sicherung, bevor Sie mit der Installation beginnen. Geöffnete Türen während der gesamten Installation schwächen die Batterie.

3. Testen Sie alle Schaltkreise mit einem Spannungsmesser. Verwenden Sie keine Prüflampe! Prüflampen haben einen eigenen Stromfluß, der den Board-Computer des Autos schädigt.

4. Stellen Sie alle Kabel-Verbindungen mit Hilfe der beigelegten Verbindungsstücke her. Drehen Sie keine Kabel ineinander. Benutzen Sie kein Isolierband o.ä. Für größere Zuverlässigkeit verlöten Sie alle Kabel-Verbindungen.

5. Führen Sie das ROTE, ROT/WEISSE und das SCHWARZE Kabel direkt zu der Auto-Batterie.

6. Halten Sie die Ausdehnungen so gering wie möglich. Verwenden Sie für kleine Entfernungen die gleiche Kabel-Sorte, für größere Entfernungen ein etwas größeres Maß. Benutzen Sie keine Lautsprecher-Kabel.

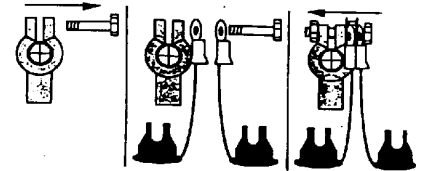
7. Sprechen Sie mit dem Eigentümer des Autos über die Platzierung der LED-Anzeige, des Dienstleistungs-/Programmier-Schalters (D/P-Schalter) und der Fenster-Aufkleber.

8. Vermeiden Sie es, einzelne Komponenten oder Drähte in der Nähe sich bewegender oder heißer Autoteile zu installieren. Die Bestandteile einer CLIFFORD-Alarmanlage dürfen die Funktionen des Autos nicht beeinträchtigen.

9. Installieren Sie den MagnetResonanzSensor (MRS) nicht im Motorraum.

10. Folgen Sie den Anweisungen des Abschnitts "Die Installation" ganz genau, um einen richtigen Einbau und Test sicherzustellen.

11. Legen Sie die Gebrauchsanleitung in das Handschuhfach.



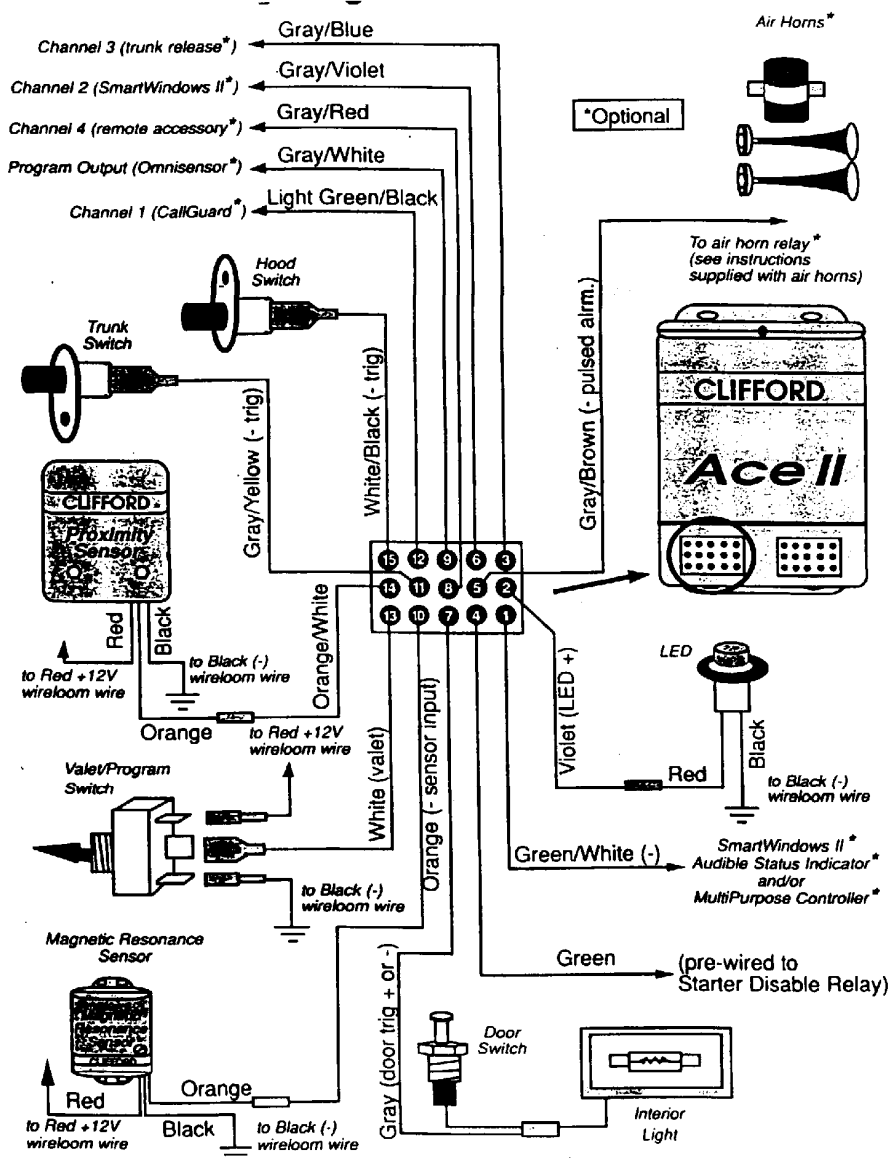
* Beschreibung der Kabel für Verbindungsstecker 1 *

FARBE	VERBINDUNG ZU
GRÜN/WEISS	geschärfter Signal-Eingang für eine Option
GRAU/BLAU	Option auf Kanal 3
LILA	rotes Kabel der LED
GRÜN	Vorverdrahtung für das Startunterbrecher-Relais
GRAU/BRAUN	zusätzliche Hupen
GRAU/LILA	Option auf Kanal 2
GRAU	Kabel für Tür-Auslöser
GRAU/ROT	Option auf Kanal 4
GRAU/WEISS	Programmier-Ausgang
ORANGE	orangefarbene Kabel des MRS
GRAU/GELB	Kofferraum-Auslöser
HELLGRÜN/SCHWARZ	Kanal 1 - Verwendung von CallGuard
WEISS	Mittenanschluß des D/P-Schalters
ORANGE/WEISS	orangefarbene Kabel des Proximity Sensors
WEISS/SCHWARZ	Motorraum-Auslöser

* Die Installation *

1. Innenraum

- a) Wählen Sie einen passenden Platz aus, um die **Kontroll-Einheit** zu montieren.
- b) Verbinden Sie das **Startunterbrecher-Relais** und den **Zündungseingang**.
- c) Montieren und verkabeln Sie die **LED-Anzeige**.
- d) Montieren und verkabeln Sie den **D/P-Schalter**.
- e) Montieren und verkabeln Sie den **MRS**.
- f) Montieren und verkabeln Sie den **Proximity Sensor**.
- g) Verkabeln Sie den **Tür-Auslöser**.
- h) Verkabeln Sie die **Türschlösser**.
- i) Verkabeln Sie die **Ausgänge der Kanäle 2, 3 und 4**.
- j) Verkabeln Sie den **Kofferraum-Auslöser** und montieren, wenn nötig, einen **Schalter**.
- k) Verkabeln Sie die **Parklichter**.
- l) Verkabeln Sie die **Rücklichter**.
- m) Montieren und verkabeln Sie die **Optionen**.



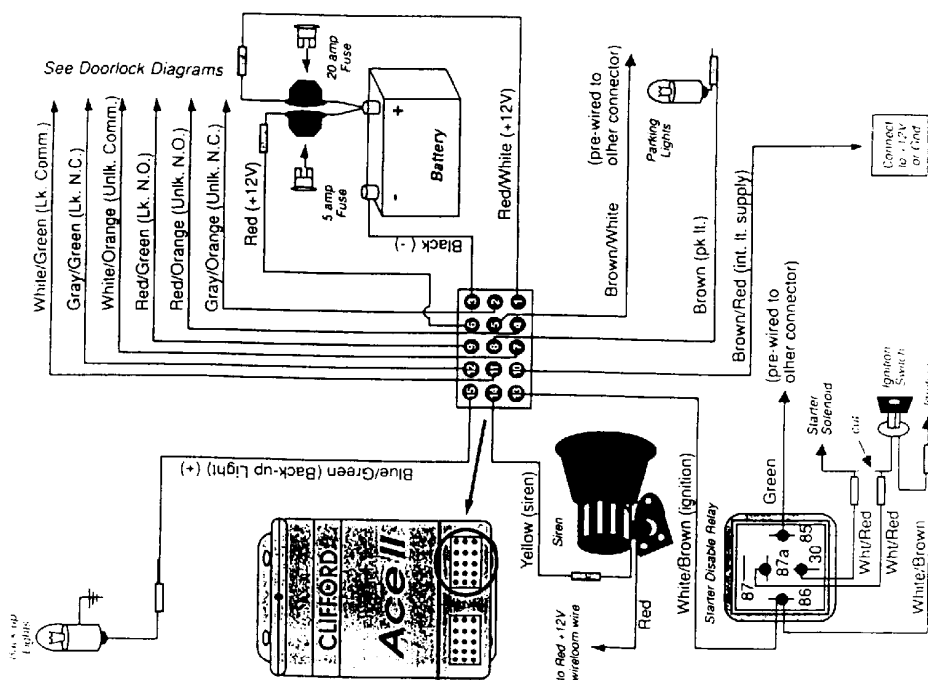
* Beschreibung der Kabel für Verbindungsstecker 2 *

FARBE	VERBINDUNG ZU
ROT/WEISS	positiver Batterie-Anschluß (20-Ampere-Sicherung)
GRAU/ORANGE	entsichern - normal geschlossen, Relais 87A
SCHWARZ	negativer Batterie-Anschluß
ROT/ORANGE	entsichern - normal geöffnet, Relais 87
BRAUN/WEISS	Vorverdrahtung zu dem anderen Verbindungsstecker
ROT	positiver Batterie-Anschluß (5-Ampere-Sicherung)
WEISS/ORANGE	entsichern - gemeinsam, Relais 30
BRAUN	Parklichter
ROT/GRÜN	sichern - normal geöffnet, Relais 87
BRAUN/ROT	Innenbeleuchtung - positiver oder negativer Batterieanschluß
WEISS/GRÜN	sichern - gemeinsam, Relais 30
GRAU/GRÜN	sichern - normal geschlossen, Relais 87A
WEISS/BRAUN	Vorverdrahtung für das Startunterbrecher-Relais
GELB	schwarzes Sirenen-Kabel
BLAU/GRÜN	Rücklicht

* Die Installation *

2. Motorraum

- a) Wählen Sie die Plätze zur Montage der **Sirene**, des **Motorhauben-Schalters** (wenn nötig) und der **Optionen** für den Motorraum aus.
- b) Legen Sie die Kabel, und verbinden Sie diese mit den Komponenten, indem Sie die beigelegten Klemmverbindungen nutzen oder Lötverbindungen schaffen.
3. Stellen Sie **abschließend** die **Verbindungen** zur Batterie her, schalten Sie die **Zündung an**, und stecken Sie dann den **Verbindungsstecker** der Kontroll-Einheit ein.
4. Verbinden und montieren Sie die optionale "ElectroLoop Antenna".
5. **Testen** Sie das System.
6. Stellen Sie die **Sensoren** ein.
7. Aktivieren Sie die **Optionen**, und testen Sie diese.
8. Sichern Sie die Kontroll-Einheit und die Verkabelung.



* Die Komponenten des Innenraumes *

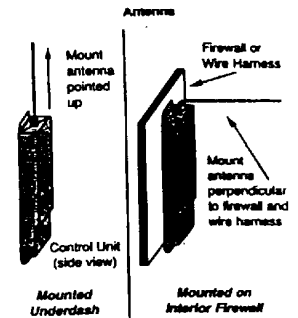
Die Kontroll-Einheit

1. Installieren Sie die Kontroll-Einheit im Innenraum, nicht im Motorraum.
2. Legen Sie fest, wo die Kontroll-Einheit installiert werden soll. Legen Sie von diesem Punkt aus locker die Kabel. Stecken Sie den Verbindungsstecker nicht in die Kontroll-Einheit, bevor die Verkabelung abgeschlossen ist.
3. Um maximale Reichweite zu erhalten, montieren Sie die Kontroll-Einheit aufgerichtet unter dem Armaturenbrett und möglichst weit entfernt von Metall.

Die Antenne

Das kurze Kabel mit dem Schraubanschluß ist die Antenne (oder Sie verwenden die optionale ElectroLoop Antenna). Position und Ausrichtung der Antenne beeinflussen die Reichweite der Fernbedienung. Bei der Montage der Kontroll-Einheit und der Antenne beachten Sie die folgenden Regeln:

1. Kürzen oder verlängern Sie den Antennendraht nicht.
2. Richten Sie den Antennendraht entgegengesetzt der Kontroll-Einheit aus.
3. Vermeiden Sie einen parallelen Verlauf des Antennendrahtes zu anderen Kabelsträngen.
4. Halten Sie die Antenne und die Kontroll-Einheit so weit wie möglich von Metall entfernt, da die Nähe metallischer Flächen die Reichweite verringert.
5. Die beste Position der Antenne ist rechtwinklig zur größten metallischen Oberfläche in der Nähe der Kontroll-Einheit.



Der Kabelbaum

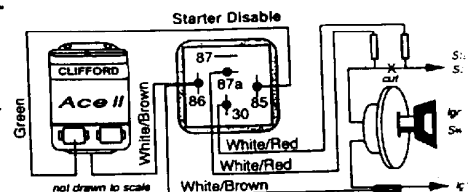
Die Verkabelung aller CLIFFORD Systeme erfolgt ausgehend von der Kontroll-Einheit zu allen Komponenten. Legen Sie Strom- und Masse-Verbindungen direkt zur Autobatterie. Aktivieren und testen Sie die Kontroll-Einheit vor den Optionen.

1. Nehmen Sie die Kabel ROT, ROT/WEISS, SCHWARZ, GRAU/GELB und GELB des Kabelbaumes zur Seite.
2. Ummanteln Sie diese Drähte mit Vinylschläuchen und führen diese durch eine Öffnung in den Motorraum. Wenn eine neue Öffnung gebohrt werden muß, setzen Sie eine Gummitülle ein, um Kurzschlüsse und das Risiko eines Brandes zu verhindern.

Das Startunterbrecher-Relais

ANMERKUNG: Vergewissern Sie sich, daß beide ROT/WEISSen Kabel fest miteinander verbunden sind. Für größere Zuverlässigkeit verlöten Sie diese Kabel.

1. Platzieren Sie den der Zündung zugehörigen Kabelbaum unter dem Armaturenbrett.
2. Finden Sie mit Hilfe eines Spannungsmessers das eine Kabel heraus, das nur während des Anlaß-Vorgangs +12V führt. Das ist das Starter-Relais-Kabel.
3. Durchtrennen Sie dieses Kabel. Versuchen Sie dann, den Motor mit dem Zündschlüssel zu starten. Wenn der Starter nicht reagiert, haben Sie das richtige Kabel gefunden.
4. Stellen Sie die auf der Zeichnung dargestellten Verbindungen her.



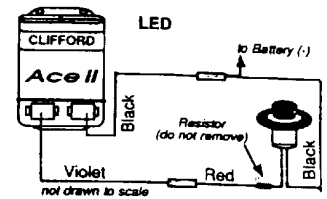
Der Zündungs-Eingang

1. Finden Sie unter Verwendung eines Voltmeters das Kabel heraus, das +12V während des Anlaß-Vorgangs und während des Motorlaufs führt, bei ausgeschalteter Zündung aber keinen Strom führt.
2. Verbinden Sie das WEISS/BRAUNE Kabel mit diesem Kabel.

Die LED-Anzeige

Wählen Sie einen auffälligen Platz auf dem Armaturenbrett oder auf der Mittelkonsole, der sowohl durch das Fenster auf der Fahrerseite als auch durch das auf der Beifahrerseite gut zu sehen ist. Sprechen Sie diesen Platz mit dem Eigentümer des Autos ab. Die LED **erlicht**, wenn das System entschärft ist. Sie **blinkt**, wenn das System geschärft ist und **leuchtet**, wenn sich das System im Programmier- oder Dienstleistungs-Modus befindet.

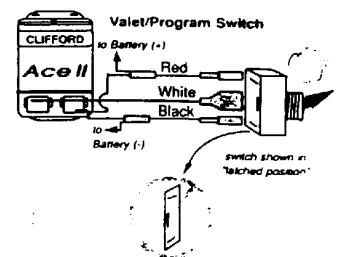
1. Überprüfen Sie, ob genügend Platz für den Einbau der LED zur Verfügung steht.
2. Bohren Sie ein 8 mm großes Loch.
3. Führen Sie die Kabel durch dieses Loch.
4. Verbinden Sie das ROTE Kabel der LED mit dem LILA Kabel des Kabelbaums.
5. Verbinden Sie das SCHWARZE Kabel der LED mit dem SCHWARZEN Kabel der Kontroll-Einheit, das zur Batterie (-) geht.
6. Ziehen Sie die LED und ihre Kabel in das Bohrloch, und drücken Sie sie fest.



Der D/P-Schalter

Montieren Sie den D/P-Schalter an einer versteckten, aber doch erreichbaren Stelle. Zwei gern genutzte Plätze sind das Innere des Handschuhfachs oder ein Versteck unter der Ablage des Armaturenbretts. Besprechen Sie diese Platzierung mit dem Eigentümer des Autos. Vermeiden Sie einen Ort, an dem der Schalter versehentlich bewegt oder beschädigt werden kann.

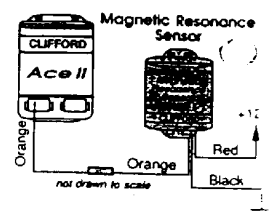
1. Vergewissern Sie sich, daß für die Montage des Schalters ausreichend Platz zur Verfügung steht.
2. Bohren Sie ein 12 mm großes Loch.
3. Halten Sie den Schalter waagrecht mit Blick auf die Anschlüsse. Achten Sie darauf, daß sich der Mitten-Anschluß auf der rechten Seite befindet.
4. Verbinden Sie das WEISSE Kabel der Kontroll-Einheit mit diesem Mitten-Anschluß.
5. Verbinden Sie den oberen Anschluß mit dem ROTEN Kabel der Kontroll-Einheit.
6. Verbinden Sie den unteren Anschluß mit dem SCHWARZEN Kabel der Kontroll-Einheit.
7. Installieren Sie den Schalter.



Der MagnetResonanzSensor

Dieser Sensor muß **fest auf einer soliden Oberfläche innerhalb des Autos**, vorzugsweise auf der Lenksäule, angebracht sein. Weitere Einbaumöglichkeiten sind die Feuerschutz-Wand, hinter der Fußraum-Verkleidung oder in der Mitte der Kofferraum-Trennwand. **!! Besonders gute Resultate mit dem MRS erreichen Sie, wenn Sie ihn in zentraler Position am Bodenblech des Fahrzeugs anbringen !!**

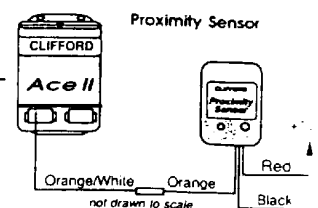
1. Montieren Sie den MRS fest auf einer soliden Oberfläche. Vergewissern Sie sich, daß die Schraube zum Einstellen der Empfindlichkeit gut zu erreichen ist.
2. Verbinden Sie das ORANGE Kabel des Sensors mit dem ORANGEN Kabel der Kontroll-Einheit.
3. Verbinden Sie das ROTE Kabel des Sensors mit dem ROTEN Kabel der Kontroll-Einheit.
4. Verbinden Sie das SCHWARZE Kabel des Sensors mit dem SCHWARZEN Kabel der Kontroll-Einheit.
5. Stellen Sie sorgfältig die Empfindlichkeit ein, nachdem das System aktiviert wurde (siehe S. 11).



ANMERKUNG: Installieren Sie den MRS nicht im Motorraum, und setzen Sie ihn keinesfalls Wasser oder Hitze aus.

Der Proximity Sensor

Die hochfrequenten Radiowellen dieses Sensors durchdringen nichtmetallische Materialien. Empfohlene Plätze zur Installation sind die Mittelkonsole, hinter der Verkleidung des Armaturenbretts oder an der Innenseite der Kofferraum-Trennwand. Der Proximity Sensor muß auf den Innenraum des Autos ausgerichtet und im Innenraum möglichst gut zentriert sein.

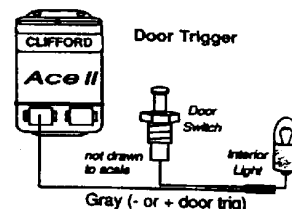


1. Montieren Sie den Sensor, und vergewissern Sie sich, daß die Einstellschraube und die zweifarbige LED gut erreichbar und sichtbar sind.
2. Verbinden Sie das ORANGE Kabel des Sensors mit dem ORANGE/WEISSen Kabel der Kontroll-Einheit.
3. Verbinden Sie das ROTe Kabel des Sensors mit dem ROTen Kabel der Kontroll-Einheit.
4. Verbinden Sie das SCHWARZe Kabel des Sensors mit dem SCHWARZen Kabel der Kontroll-Einheit.
5. Stellen Sie sorgfältig die Empfindlichkeit ein, nachdem Sie das System aktiviert haben (siehe S. 11).

Der Tür-Auslöser

Als Ausgangsbasis ist das System auf negative Tür-Auslöser eingestellt. Bei Autos, die positive (+) Tür-Auslöser haben (z.B. Ford), wechseln Sie mit ein paar Bewegungen des D/P-Schalters die Polarität des Tür-Eingangs (siehe S. 10).

1. Entfernen Sie den Tür-Schalter, aber unterbrechen Sie ihn nicht.
2. Verbinden Sie vorübergehend die Schaltermasse mit einem Draht an das Chassis. Diese Schalter schalten in der Regel gegen Masse.
3. Schließen Sie eine Leitung vom Spannungsmesser an +12V.
4. Finden Sie das Schalter-Kabel heraus, das 0 Volt anzeigt, wenn der Schalter gedrückt ist und +12V führt, wenn der Schalter losgelassen wird. Daran erkennen Sie einen Tür-Schalter mit negativer Polarität. Wenn Sie die beschriebenen Anzeichen nicht feststellen können, hat der Tür-Schalter eine positive Polarität. Schließen Sie die Leitung des Spannungsmessers an Masse, und testen Sie erneut. Merken Sie sich die Farbe des Tür-Schalter-Kabels.
5. Setzen Sie den Schalter wieder ein, und verlegen Sie das gleichfarbige Kabel unter dem Armaturenbrett, in der Verkleidung des Fußraumes oder in der Nähe der Fenstersäule.
6. Verwenden Sie den Spannungsmesser, um zu prüfen, ob das Kabel mit allen Türen verbunden ist.
7. Verbinden Sie das GRAUe Kabel mit dem Kabel des Tür-Schalters.



ANMERKUNG: Wenn die Polarität des Schalters positiv ist, müssen Sie das System so programmieren, daß es nach Aktivierung einen positiven Auslöser akzeptiert (siehe "Die Programmierung der Tür-Auslöser").

Innenbeleuchtung

Wenn die Polarität der Tür-Auslöser negativ ist, schließen Sie das BRAUN/ROTe Innenbeleuchtungs-Kabel an Masse. Wenn die Polarität positiv ist, schließen Sie das Kabel an +12V.

Die Türschlösser

Um den Typ der Zentralverriegelung festzustellen, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen und berücksichtigen dann die nachfolgenden Zeichnungen.

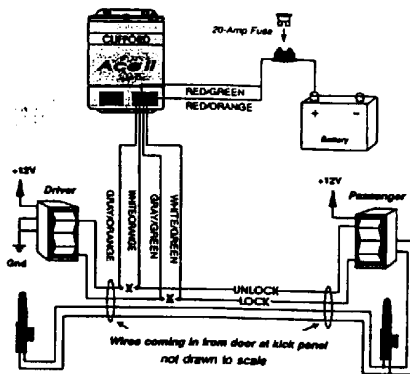
TYP	BESCHREIBUNG
I	entgegengesetzte Polarität - Zeichnung 1
II	positiver Auslöser - Zeichnung 2
III	negativer Auslöser - Zeichnung 3
IV	Installation von CLIFFORD Verriegelungs-Servos - Zeichnung 4
V	Mercedes Benz ab Bj. 1985, Audi ab Bj. 1987 - Zeichnung 5

1. Um die Polarität der Türschlösser des Autos festzulegen, entfernen Sie den Türschloß-Schalter und legen so die Kabel an der Rückseite des Schalters frei.
2. Wenn dort 3 Kabel sind, setzen Sie fort bei Schritt 3. Sehen Sie aber 4 - 6 Kabel, stellen Sie die in Zeichnung 1 gezeigten Verbindungen her.
3. Schließen Sie eine Leitung des Spannungsmessers an Masse, und messen Sie jedes Kabel bei aktiviertem Tür-Schalter. Wenn der Spannungsmesser in dieser Phase +12V anzeigt, stellen Sie die in Zeichnung 2 gezeigten Verbindungen her. Wenn nicht, gehen Sie zu Schritt 4.
4. Schließen Sie die Leitung des Spannungsmessers an +12V. Messen Sie erneut jedes Kabel bei aktiviertem Tür-Schalter. Zeigt der Spannungsmesser dann +12V an, stellen Sie die Verbindungen von Zeichnung 3 her.

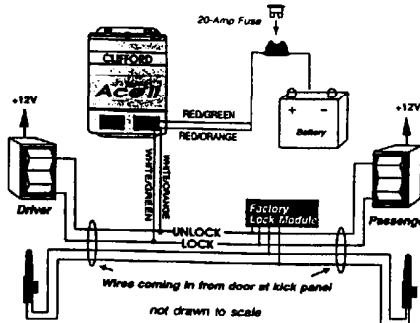
5. Autos ohne ab Werk eingebaute Zentralverriegelung benötigen an jeder Tür eine Verriegelungs-Servo von CLIFFORD. Schauen Sie auf Zeichnung 4.

6. Schließsysteme, die von der Außenseite der Fahrtür bedient und kontrolliert werden, erfordern nur die Installation einer Verriegelungs-Servo in der Fahrtür. Eine Darstellung finden Sie in Zeichnung 5.

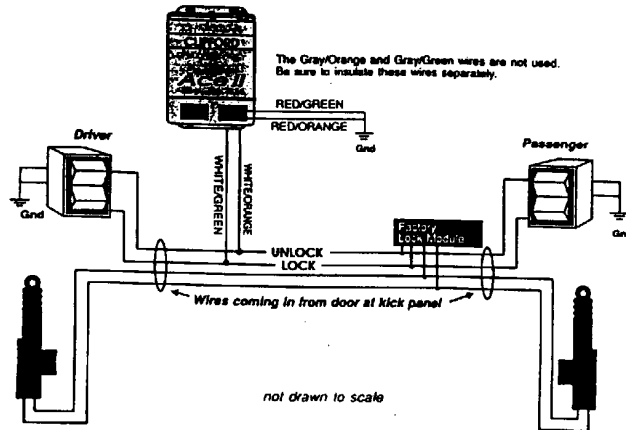
Door Lock/Unlock Diagram 1
Reverse Polarity
(most Ford and Chrysler cars; most Ford and GM trucks)



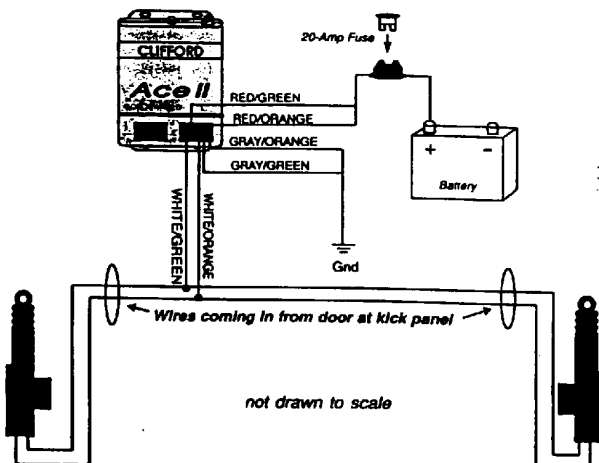
Door Lock/Unlock Diagram 2
Positive Trigger (most GM cars)
The Gray/Orange and Gray/Green wires are not used.
Be sure to insulate these wires separately.



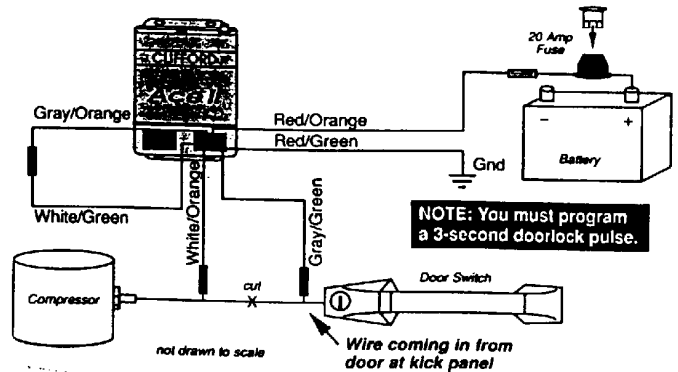
Door Lock/Unlock Diagram 3
Negative Trigger (most Japanese cars)



Door Lock/Unlock Diagram 4
Adding Servos



Door Lock/Unlock Diagram 5
Vacuum Pump (Mercedes Benz & Audi)



NOTE: You must program a 3-second doorlock pulse.

Die Parklichter

Wenn Sie mit der Fernbedienung die Ace II schärfen oder entschärfen, "chirpt" die Sirene, und die Parklichter blitzen:

ANZEIGE

- 1"Chirp" /1Blitz
- 2"Chirps"/2Blitze
- 3"Chirps"/3Blitze
- 4"Chirps"/4Blitze
- sofort nach Schärfen
- per Fernbedienung
- 4"Chirps"/4Blitze
- 5 Sek. nach Schärfen
- per Fernbedienung

BEDEUTUNG

- System wurde entschärft
- System wurde geschärft
- System wurde entschärft, Einbruchversuch fand statt
- System wurde geschärft, ein Auslöser ist offen/defekt.
- Der Auslöser wird automatisch umgangen.
- System wurde geschärft, ein Sensor ist aktiv.
- Der Sensor wird automatisch umgangen.

Zusätzlich blitzen die Parklichter ununterbrochen, solange die Sirene ertönt.

Der Ausgang der Parklichter ist so konstruiert, daß er sowohl auf doppelte als auch auf einfache Parklicht-Schaltkreise paßt (In den meisten europäischen Autos findet man doppelte Schaltkreise, in den anderen einfache.). Um herauszufinden, ob das Auto einen einfachen oder einen doppelten Parklicht-Schaltkreis hat, schauen Sie nach der Anzahl der Sicherungen für die Parklichter. Ist eine Sicherung für die Parklichter vorhanden, handelt es sich um einen einfachen Schaltkreis. Bei zwei Parklicht-Sicherungen hat das Auto einen doppelten Schaltkreis.

1. Einfacher Parklicht-Schaltkreis

a) Platzieren Sie die Verkabelung der Parklichter an einer der folgenden Stellen:

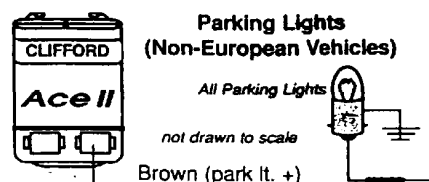
- * in der Nähe des Scheinwerfer-Schalters
- * in den seitlich zu den Rücklichtern geführten Kabelbäumen
- * an einer der vier Glühbirnen-Fassungen der Parklichter

b) Schließen Sie eine Voltmeter-Leitung an Masse.

c) Messen Sie die Drähte im Kabelbaum. Bei Anschluß an das richtige Kabel zeigt der Spannungsmesser bei angeschalteten Parklichtern +12V und 0 Volt, wenn die Parklichter ausgeschaltet sind.

d) Wenn Sie unter dem Armaturenbrett messen, vergewissern Sie sich, daß das Kabel nicht mit der Beleuchtung des Armaturenbretts verbunden ist (anderenfalls wird dieser Schaltkreis beschädigt). Messen Sie bei angeschalteten Parklichtern das Parklicht-Kabel, während Sie dabei den Dimmer der Beleuchtung des Armaturenbretts drehen. Der Spannungsmesser sollte konstant +12V anzeigen. Wenn die Spannung abfällt, haben Sie den Schaltkreis der Armaturenbrett-Beleuchtung erwischt: Wiederholen Sie die Schritte 1c und 1d.

e) Verbinden Sie das BRAUNE Kabel mit dem Parklicht-Kabel, isolieren Sie das andere BRAUNE Kabel ab.



2. Doppelter Parklicht-Schaltkreis

a) Mercedes Benz, BMW und Porsche besitzen doppelte Parklicht-Schaltkreise. Die Grundfarbe der Parklicht-Kabel ist normalerweise grau, die zweite Farbe kann jede andere sein (grau/weiß, grau/gelb etc.).

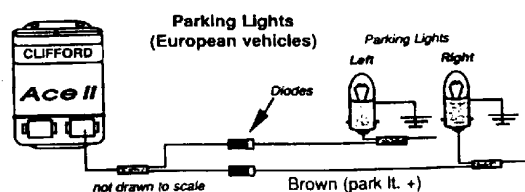
b) Schließen Sie die Parklichter an einer dieser Stellen an:

- * in der Nähe des Scheinwerfer-Schalters
- * im Kabelbaum in der Nähe des Sicherungskastens
- * entweder jeweils an der linken und rechten Glühbirnen-Fassung der vorderen Parklichter oder an der linken und rechten Glühbirnen-Fassung der hinteren Parklichter

c) Schließen Sie eine Leitung des Spannungsmessers an Masse.

d) Messen Sie die Kabel im Kabelbaum. Bei Anschluß an das richtige Kabel zeigt der Spannungsmesser bei angeschalteten Parklichtern +12V, bei ausgeschalteten Parklichtern 0 Volt.

e) Wenn Sie unter dem Armaturenbrett messen, vergewissern Sie sich, daß das Kabel nicht an die Armaturenbrett-Beleuchtung angeschlossen ist (anderenfalls treten Schäden im Schaltkreis der Armaturenbrett-Beleuch-



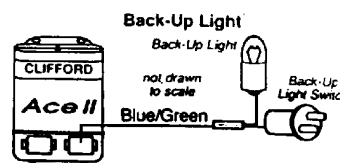
tung auf). Messen Sie das Parklicht-Kabel bei angeschalteten Parklichtern, während Sie den Dimmer der Armaturenbrett-Beleuchtung drehen. Der Spannungsmesser sollte konstant + 12V anzeigen. Wenn die Spannung abfällt, haben Sie den Schaltkreis der Armaturenbrett-Beleuchtung erwischt: Wiederholen Sie die Schritte 2c und 2d.

f) Verbinden Sie ein BRAUNes Kabel mit dem linken Parklicht-Schaltkreis und das andere BRAUNe Kabel mit dem rechten Parklicht-Schaltkreis.

Das Rücklicht

Das Feature "AutoLock/AutoUnLock" wird ermöglicht durch den Anschluß an die Rücklichter des Autos. Diese Verbindung ist unnötig für ein Auto mit Handschaltung. Isolieren Sie dann das BLAU/GRÜNe Kabel.

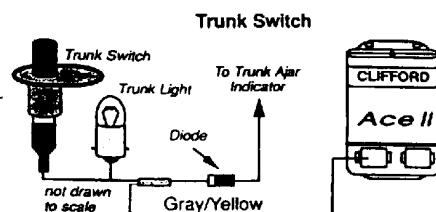
1. Schließen Sie eine Spannungsmesser-Leitung an Masse.
2. Messen Sie das Kabel des Mitten-Anschlusses der Rücklichter mit der anderen Leitung des Voltmeters.
3. Mit dem Ganghebel auf "Parken" sollte der Spannungsmesser 0 Volt zeigen. Wenn der Ganghebel auf "Rückwärts" steht, sollte + 12V angezeigt werden.
4. Verbinden Sie das BLAU/GRÜNe Kabel mit dem Rücklicht-Kabel.



Der Kofferraum-Auslöser

Autos, die eine Kofferraum-Beleuchtung haben, können direkt als Schnittstelle benutzt werden, wenn die Polarität des Schalters Masse ist. Der Kofferraum-Schalter kann sich in der Nähe des Kofferraum-Schlusses, im Schließmechanismus oder am Kofferraumlicht befinden.

1. Stellen Sie mit Hilfe eines Voltmeters die Polarität des Schalters fest.
2. Wenn die Polarität negativ ist, verbinden Sie das GRAU/GELBe Kabel mit dem Kofferraum-Schalter.



ANMERKUNG: Wenn das Auto im Armaturenbrett eine Kontroll-Anzeige für den Kofferraum hat, verwenden Sie eine CLIFFORD Isolationsdiode.

ANMERKUNG: Wenn die Polarität des Schalters positiv ist, benutzen Sie einen CLIFFORD Polaritäts-Konverter.

Für Autos, die keinen Kofferraum-Schalter haben, nehmen Sie einen Schalter von CLIFFORD.

Die Ausgänge Kanal 2, 3 und 4

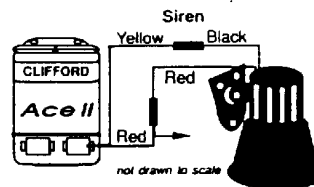
Diese Ausgänge passen zu SmartWindows und allen anderen Optionen. Die Ausgänge werden für 0,5 Sek. aktiviert, wenn der jeweils zugehörige Knopf gedrückt wird oder bleiben auf Masse, solange der Knopf nicht losgelassen wird. Der Strom ist auf 0,15 Ampere begrenzt.

* Die Komponenten des Motorraumes *

Die Sirene

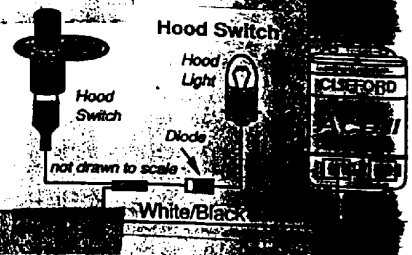
Montieren Sie die Sirene im Motorraum in ausreichender Entfernung von sich bewegenden oder wärmeerzeugenden Teilen. Falls es möglich ist, installieren Sie die Sirene an der entgegengesetzten Seite des Auspuffkrümmers. Die Sirene darf nicht von außen erreichbar oder sichtbar sein. Richten Sie die Sirene mit dem Trichter nach unten aus, um Wasseransammlungen zu vermeiden.

1. Montieren Sie die Sirene mit Hilfe der 3 beigelegten Metallschrauben.
2. Verbinden Sie das SCHWARZE Kabel der Sirene mit dem GELBen Kabel der Kontroll-Einheit.
3. Verbinden Sie das ROTE Kabel der Sirene mit dem ROTen Kabel der Kontroll-Einheit, das zur Batterie führt.



Der Motorraum-Auslöser

Autos, die schon einen Schalter im Motorraum haben, passen dann direkt zur Ace II, wenn die Polarität des Schalters Masse ist. Wenn das Motorraum-Licht bei ausgeschalteten Parklichtern nicht funktioniert, installieren Sie eine CLIFFORD Isolationsdiode (siehe Zeichnung).



1. Stellen Sie mit Hilfe eines Voltmeters die Polarität des Schalters fest.
2. Wenn sie negativ ist, verbinden Sie das WEISS/SCHWARZE Kabel mit dem Kabel des Motorraum-Schalters.

ANMERKUNG: Bei positiver Polarität des Schalters verwenden Sie einen CLIFFORD Polaritäts-Konverter.

Für Autos, die keinen Motorraum-Schalter haben, nehmen Sie einen Schalter von CLIFFORD.

* Abschließende Kabel-Verbindungen *

1. Stecken Sie noch nicht den Verbindungsstecker der Kontroll-Einheit ein.
2. Verbinden Sie die 5-Ampere-Sicherung und Sicherungshalter mit dem ROTEN Kabel.
3. Verbinden Sie die 20-Ampere-Sicherung und Sicherungshalter mit dem ROT/WEISSEN Kabel.
4. Verbinden Sie beide Sicherungshalter mit dem +12V-Batterie-Anschluß, ohne den Anschluß zu verändern.
5. Verbinden Sie das SCHWARZE Kabel des Kabelbaums mit dem negativen Batterie-Anschluß, ohne den Anschluß zu verändern.
6. SmartPowerUp - Stellen Sie die Zündung an, stecken Sie den rechten Verbindungsstecker ein, danach den linken. So wird die Ace II lautlos aktiviert. Jeder andere Versuch, das System in Betrieb zu nehmen, bringt eine sofortige Schärfung des Systems und das Auslösen des Alarms mit sich.

ANMERKUNG: Aktivieren und testen Sie die Optionen erst nach dem Test des Basis-Systems. Stellen Sie separat alle elektrischen Verbindungen der Optionen her. Stellen Sie auch separat alle +12V-Verbindungen mit der Batterie her.

7. Stellen Sie die Innenbeleuchtung wieder ein.

SmartPowerUp

Was ist unter diesem Begriff zu verstehen? "SmartPowerUp" sorgt dafür, daß während der Installation und der Aktivierung der Ace II keine Sirenentöne zu hören sind. Wenn ein Einbrecher die Batterie-Verbindungen kappt, schärft sich die Ace II und löst den Alarm aus, sobald er die Verbindungen zur Batterie wiederherstellt. "SmartPowerUp" tritt in Aktion, wenn Sie die Zündung anstellen und die 5-Ampere-Sicherung einsetzen.

* Die Programmierung der Tür-Auslöser *

Bei positiver Polarität der Tür-Auslöser gehen Sie die folgenden Schritte:

1. Stellen Sie die Zündung an.
2. Öffnen Sie eine Tür, und lassen Sie sie geöffnet.
3. Stellen Sie den D/P-Schalter innerhalb von 10 Sek. dreimal in die Momentstellung. Sie hören 3 "Chirps" als Zeichen, daß die Polarität des Tür-Auslösers auf +12V eingestellt wurde.
4. Stellen Sie die Zündung aus. Sie hören 3 "Chirps" als Zeichen, daß das System den Programmier-Modus verlassen hat.

* System Check *

1. Schließen Sie alle Autotüren. Schärfen Sie das System mit der Fernbedienung. Die Sirene "chirpt" zweimal, die Parklichter blitzen zweimal, die Türen verschließen sich, und die LED beginnt zu blinken. Wenn das alles so abläuft, dann gehen Sie zu Schritt 2.

a) Wenn sofort nach Schärfen des Systems die Sirene viermal "chirpt" und die Parklichter viermal blitzen, teilt Ihnen die Ace II mit, daß einer der Auslöser nicht richtig funktioniert. Entschärfen Sie, und zählen Sie, wie oft die LED in einem Zyklus blinkt (es gibt 5 Zyklen). Sehen Sie dann in dem folgenden Chart nach.

b) Wenn die Sirene 5 Sekunden nach Schärfung des Systems viermal "chirpt" und die Parklichter viermal blitzen, teilt Ihnen die Ace II mit, daß einer der Sensoren-Schaltkreise nicht richtig funktioniert. Entschärfen Sie, und zählen Sie, wie oft die LED in einem Zyklus blinkt (es gibt 5 Zyklen). Informieren Sie sich dann im nachfolgenden Chart.

LED-ANZEIGE	KOMPONENT MIT FEHLFUNKTION
1 Blink	MagnetResonanzSensor
2 Blinks	Proximity Sensor
4 Blinks	Kofferraum-Auslöser
5 Blinks	Motorraum-Auslöser

2. Entschärfen Sie mit der Fernbedienung. Die Sirene "chirpt" einmal, die Parklichter blitzen einmal, und die Türen entsichern sich.

3. Schärfen Sie erneut das System. Ace II stellt sich automatisch auf die Verzögerung der Innenbeleuchtung ein. Warten Sie also, bis die Innenbeleuchtung erloschen ist, bevor Sie zu Schritt 4 gehen.

4. Entsichern und öffnen Sie eine Tür. Sofort ertönt die Sirene, und die Parklichter blitzen. Entschärfen Sie mit der Fernbedienung. Schließen Sie die Tür, schärfen Sie das System, und testen Sie auf diese Weise jede noch verbleibende Tür.

5. Schärfen Sie das System, und testen Sie die Motor- und Kofferraum-Auslöser.

6. Sichern Sie die Kontroll-Einheit, und positionieren Sie die Antenne (siehe Abschnitt "Die Antenne").

7. Aktivieren Sie jede einzelne Option und testen sie.

8. Sichern Sie alle Optionen und die Verkabelung.

* Das Einstellen der Empfindlichkeit der Sensoren *

Der Sensoren-Testmodus gestattet Ihnen das Einstellen und Testen der Sensoren, ohne daß Sie das System dauernd schärfen und entschärfen müssen. Auch die Sirene ertönt nicht. Um den Testmodus für die Sensoren zu aktivieren, gehen Sie die folgenden Schritte:

1. Stellen Sie die Zündung an.

2. Stellen Sie den D/P-Schalter innerhalb von 10 Sekunden dreimal in die Momentstellung. Sie hören einen "Chirp", und die LED leuchtet zum Zeichen, daß sich das System im Programmier-Modus befindet.

3. Stellen Sie den D/P-Schalter einmal in die Momentstellung.

4. Stellen Sie den D/P-Schalter in die Endposition und lassen ihn so stehen. Sie hören 3 "Chirps" als Zeichen, daß das System nun im Sensoren-Testmodus ist.

5. Stellen Sie die Zündung aus, und verlassen Sie das Auto.

6. Schlagen Sie mit dem Handteller fest auf Kotflügel oder Fenstersäule des Autos. Ein "Chirp" zeigt an, daß der MRS funktioniert.

7. Schaukeln Sie das Auto hin und her. Die Sirene sollte stumm bleiben.

8. Halten Sie Ihre Hände in den Innenraum des Autos. Zwei "Chirps" zeigen an, daß der Proximity Sensor funktioniert. Vergewissern Sie sich, daß die Reichweite dieses Sensors nicht über die Autofenster hinausgeht.

9. Stellen Sie Zündung an, oder schärfen Sie das System, um den Testmodus zu verlassen.

* Die Fernbedienung *

Der Ace II können bis zu vier Fernbedienungen hinzugefügt werden, unabhängig von Typen, Codes oder Anzahl der Kanäle. Wenn Ihr Kunde zusätzliche Fernbedienungen haben möchte, bedarf es nur einiger Bewegungen des D/P-Schalters. Der Original-Code muß nicht kopiert werden. Das bedeutet, daß die Fernbedienung nie geöffnet werden muß. Ebenso einfach kann der Code einer gestohlenen oder verlorenen Fernbedienung gelöscht werden.

Wenn Sie für Ihren Kunden zusätzliche Fernbedienungen einprogrammieren wollen, folgen Sie den Schritten, die in der Gebrauchsanleitung angegeben sind.