

# US509

Der US509 Ultraschall Sensor soll den Innenraum Ihres Fahrzeugs vor Zugriff von außen schützen. Er registriert eine Bewegung im Innern durch Luftverwirbelungen. Er löst Alarm aus, sobald der Dieb sich Zugang zum Fahrgastraum verschafft hat.

- Der US509 kann direkt an alle Directed Alarmanlagen mit einem 4 PIN MUX Port angeschlossen werden. Sollen noch weitere Sensoren angeschlossen werden müssen Dioden in die Triggerleitung gelötet werden. Der Balken muss in Richtung Sensor zeigen. Siehe Anschlussdiagramm!
- Für System anderer Hersteller, oder Directed Systeme ohne MUX Port kann er auch direkt verkabelt werden. Der Triggerausgang ist negativ und kann nicht geändert werden!

## **Installationsanleitung**

1. Wählen Sie einen Ort unter dem Armaturenbrett für das Hauptmodul, der nah genug an der Alarmzentrale liegt um die Verkabelung zu gewährleisten und gleichzeitig genügend Spiel bietet um die beiden Messfühler am oberen Ende der A-Säulen zu befestigen.
2. Das Kabel eines Messfühlers ist länger als das des anderen. Also montieren Sie den Fühler mit dem längeren Kabel an der A-Säule der Seite, die weiter weg vom Hauptmodul ist. Schrauben oder clipsen Sie die Halter der Fühler am oberen Ende der A-Säulenverkleidung fest.
3. Richten Sie beide Fühler zur oberen Mitte der Heckscheibe aus. Achten Sie auf uneingeschränkte Bewegungsfreiheit der Sonnenblenden.
4. Verlegen Sie die Kabel zum Hauptmodul und stecken Sie sie ein.

## Den US509 an ein System ohne MUX Port anschließen

Um den US509 an ein System ohne MUX Port anzuschließen beachten Sie die folgenden Schritte und das Installationsschema:

1. Stecken Sie die Stecker der Messfühler in das Hauptmodul.
2. Schneiden Sie den 4 PIN Stecker des 3 Adrigen Kabelbaums (rot, schwarz und blau) ab.
3. Verbinden Sie das blaue Kabel, was noch mit dem 3 PIN Stecker verbunden ist, mit einem negativ Eingang des Alarmsystems.
4. Löten Sie eine 1A Diode in die blaue Leitung mit dem Strich zum Hauptmodul des US509. Bei Anschluss mehrerer Sensoren ist die Diode zwingend erforderlich! Siehe Anschlussdiagramm!
5. Verbinden Sie das rote Kabel, was noch mit dem 3 PIN Stecker verbunden ist, mit einem abgesicherten +12V Dauerplus Anschluss.
6. Verbinden Sie das schwarze Kabel, was noch mit dem 3 PIN Stecker verbunden ist, mit der Fahrzeugmasse (Karosserie).
7. Testen und justieren Sie den Sensor!

## **Testen und justieren des US509 Sensors**

- 1) Die Empfindlichkeit des Sensors wird mit dem kleinen Poti auf der Oberseite des Hauptmoduls eingestellt. Drehen Sie mithilfe eines kleinen Schraubendrehers den Poti im Uhrzeigersinn wird die Empfindlichkeit erhöht, drehen entgegen des Uhrzeigersinns verringert die Empfindlichkeit.
- 2) Schärfen Sie das System und greifen Sie mit dem Arm durch ein geöffnetes Fenster ins Fahrzeug, so als wollten Sie einen Gegenstand vom Sitz entwenden. Die LED im Hauptmodul sollte an gehen, als optische Anzeige das die Bewegung registriert wurde, und das Alarmsystem sollte auslösen. Passiert das nicht, müssen Sie die Empfindlichkeit in kleinen Schritten so lange erhöhen bis die Optimale Position gefunden ist und die Fühler die Bewegung wahrnehmen. Stellen Sie die Empfindlichkeit nicht zu sensibel ein. Das kann zu Fehlerhaftem Verhalten des Sensors führen! Es sollte die geringste Stufe gewählt werden in der eine Bewegung auf der Rückbank wahrgenommen wird.

3) Wenn Die Justierung abgeschlossen ist, montieren Sie das Hauptmodul mit dem doppelseitigen Klebeband und / oder dem Kabelbinder aus dem Lieferumfang.

## Beschreibung der Verkabelung

**Rot (+) 12V Dauerhaft:** mit abgesichertem konstantem +12V Anschluss verbinden.

**Schwarz (-) Masse:** mit Massepunkt an der Karosserie verbinden.

**Blau (-) Trigger Ausgang:** mit einem minus Trigger Eingang der Alarmanlage verbinden.

