

alert road

Die nächste Generation
von Radarwarnsystemen



Mobile
Blitzer



Fixer
Blitzer



Section
Control



Ampel
Blitzer



Benutzer
Punkte



Unfall
Schwerpunkte

BENÜTZERHANDBUCH

Hinweise

Verwenden Sie dieses Gerät nicht mit dem Vorhaben Verkehrsgesetze verletzen zu wollen.

Dieses GPS-Gerät wurde entwickelt um das Fahrerlebnis so sicher wie möglich zu gestalten und erinnert den Fahrer an Tempolimits, falls diese überschritten werden.

Um Ablenkungen zu vermeiden, bedienen Sie das Gerät nicht während der Fahrt.

Beachten Sie, dass der Gebrauch von Radarwarnern in manchen Ländern untersagt ist. Informieren Sie sich vorab nach den geltenden Gesetzen.

Begriffserklärung

GPS-Warnsystem: Rechtzeitige Warnung vor Blitzern mittels GPS-Datenbank.

Radarwarner: Empfangs- und Alarmsystem für Radarwellen die von mobilen und stationären Verkehrsradargeräten emittiert werden.

Fixe Blitzer: Es handelt sich um Blitzer die dauerhaft an einer Stelle montiert sind.

Die Positionen dieser Blitzer sind in der GPS-Datenbank gespeichert und werden 500m im Voraus gemeldet.

Mobile Blitzer: Eingebaut in Fahrzeugen oder abgestellt am Straßenrand sind mobile Blitzer immer nur für kurze Zeit an der jeweiligen Stelle aktiv.

Section Control: Ein System zur Überwachung von Tempolimits, bei dem nicht die Geschwindigkeit an einem bestimmten Punkt gemessen wird, sondern die Durchschnittsgeschwindigkeit über eine längere Strecke.

Ampelblitzer: In der Fahrbahn verlegte Piezosensoren überwachen die Rotlichtphasen bei Kreuzungen.

Inhaltsverzeichnis

Hinweise / Definitionen	2
Inhaltsverzeichnis / Technische Daten	3
Lieferumfang	4
Anschlüsse	5
Features	6
Installation	7
Einstellungen	8 - 9 - 10
Deaktivierung Radarantenne	10
Displayanzeige	11
Funktionsweise Radargeräte	13
Wie funktionieren Radarwarner?	14-15-16
Radargeräte	16-17
Fehlalarme	18
Vorsichtsmaßnahmen	19
Häufig gestellte Fragen	20-21
Update via PC	22

Technische Daten

Display

OLED 262K Farben, 1.46 Zoll

GPS-Warnsystem

Chipset SirfStar IV – Empfang bis zu 40 Satelliten

Sensitivität -163dBm

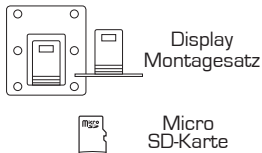
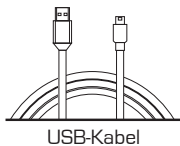
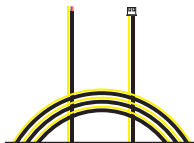
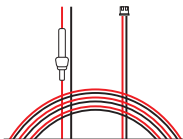
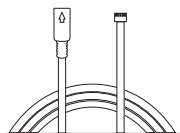
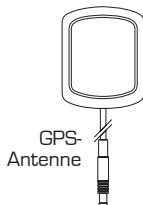
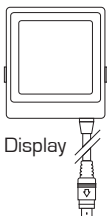
Genauigkeit <10m

Speicherkapazität >90.000 Positionen

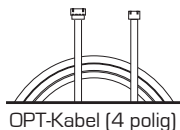
Lautsprecher: 2W / **Spannung:** 12-15 V.

Stromaufnahme: 300 mA / **Betriebstemp:** -10°C bis 60°C

Lieferumfang



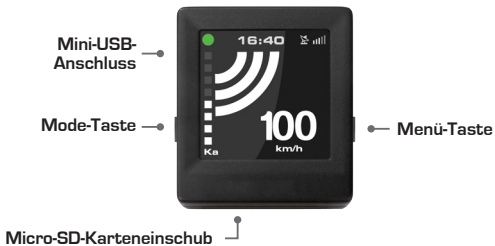
Optionale Komponenten



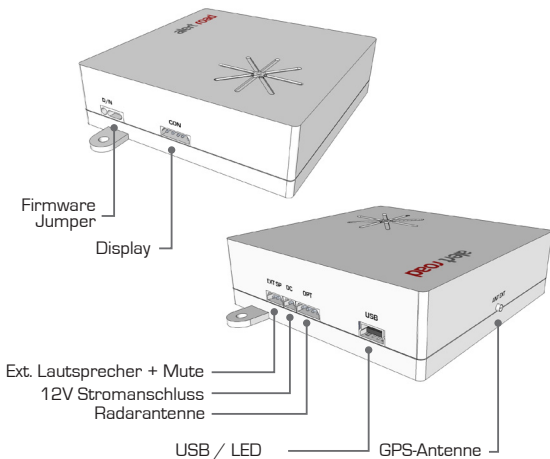
4

Shadow-Stealth Radarantenne

Display



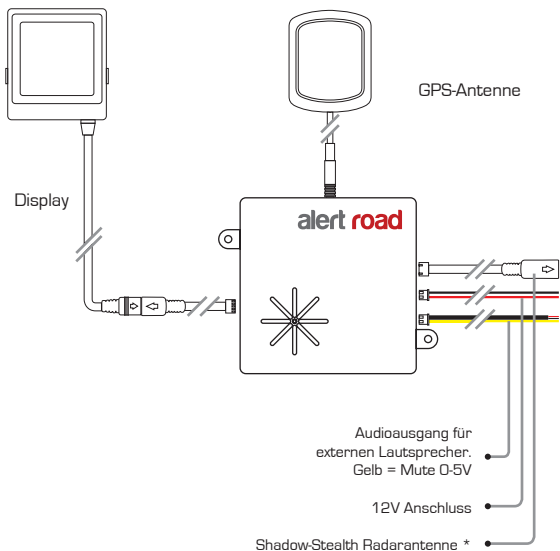
Steuereinheit Anschlüsse



- **GPS-Warnsystem.**
- **Kompatibel mit Shadow Stealth Radarantennen.**
- **Menüsystem:**
 - Willkommensnachricht
 - Durchschnittsgeschwindigkeit
 - Maximalgeschwindigkeit
 - Breiten- und Längengrad, Richtung
 - Benutzerpunkt hinzufügen
 - Warnton bei Geschwindigkeitsüberschreitung
 - Konfigurierbare Warnung von Blitzertypen
 - K, Ka und Ku Band einzeln konfigurierbar*
 - Einschaltgeschwindigkeit Radarempfang*
 - Zeitanzeige
- **Sprach- und Anzeigeinformation.**
 - Unfallschwerpunkte, Benutzer Punkte,...
 - Alarm für verschiedene Arten von Blitzern:
 - Stationäres Radar
 - Ampelblitzer
 - Mobiles Radar
 - Section Control
- **Anschluss für ultrahelle LED**
- **Datenbankupdates via USB-Kabel oder MicroSD.**

* In Verbindung mit Shadow Stealth Radarantenne.

Installation



Installieren Sie die GPS-Antenne mit ausreichendem Empfang.

* *Optionaler Anschluss für Shadow-Stealth Antenne.*

Einstellungen

Um Einstellungen zu ändern, drücken Sie die **MENÜ** Taste für 5 Sekunden. Lassen Sie die Taste los. Es ertönt ein Bestätigungston. Drücken Sie die **MENÜ** Taste um zwischen den Einstellmöglichkeiten zu wechseln. Um das Menü zu verlassen, warten Sie 10 Sekunden ab.

Hier werden die Optionen näher erläutert. Um eine Einstellung zu ändern, drücken Sie die **MODE** Taste.



Willkommensnachricht:

Bei Starten des Fahrzeuges ertönt ein Hinweis "*Bitte anschnallen!*"



Geschwindigkeitslimit

Verwenden Sie diese Option um einen Hinweis bei Überschreiten einer gewünschten Geschwindigkeit zu erhalten. Drücken Sie die **MODE** Taste um die Geschwindigkeit in 10km/h Schritten zu ändern. Bestätigen Sie mit der **MENÜ** Taste.



Fixer Blitzer

Sie werden mittels GPS vor stationären Blitzern und Section Control gewarnt.



Mobile Blitzer

Sie werden mittels GPS vor möglichen mobilen Blitzern gewarnt.



Ampelblitzer

Mit Aktivierung dieser Option werden Sie vor Ampelblitzern gewarnt.



Unfallschwerpunkte

Sie werden vor häufigen Unfallschwerpunkten gewarnt.

* In Verbindung mit Shadow Stealth Radarantenne.



Benutzerpunkte

Warnung vor manuell hinzugefügten Positionen.



Automute*

Bei Aktivierung von Automute verstummt die Audioausgabe wenn das eingehende Radarsignal 1 Minute überdauert. Automute ist nun für 2 Minuten aktiv. Ist das Radarsignal nach dieser Zeit noch immer aktiv, wird Automute erneut für 2 Minuten die Audioausgabe abschalten.



Audioausgang

Aktivieren Sie diese Option, wenn **Alert Road** an einen externen Aktivlautsprecher angeschlossen ist.



K-Band*

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Erkennung von K-Band-Radarsignalen.

Hinweis: Das K-Band wird bei Radargeräten kaum eingesetzt. Dieses Frequenzband erzeugt häufig Fehlalarme, da diese Frequenzen bei automatischen Türöffnern, Verkehrszählgeräten etc. zum Einsatz kommen. Es wird empfohlen dieses Radarband zu deaktivieren.



Ka-Band*

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Erkennung von Ka-Band-Radarsignalen.



Ku-Band*

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Erkennung von Ku-Band-Radarsignalen.



Antennenprotokoll*

Bei Anschluss einer Radarantenne müssen Sie das jeweilige Protokoll auswählen.

660 bei Radarantennen mit beginnender Seriennummer 660 oder.

975 bei Radarantennen mit beginnender Seriennummer 975 oder AZ.

Off wenn keine Radarantenne an die Steuereinheit angeschlossen ist.



Automatische Einschaltgeschwindigkeit*

Diese Option ermöglicht eine geschwindigkeitsabhängige Aktivierung des Radarempfanges.

Wenn Sie zum Beispiel erst ab einer Geschwindigkeit von 40 km/h vor Radargeräten gewarnt werden möchten, wählen Sie den Wert 40.



Display Helligkeit

Wählen Sie die gewünschte Helligkeitsstufe des Displays.



Lautstärke

Wählen Sie die gewünschte Lautstärke, zwischen den Stufen 1 bis 7.



Maximalgeschwindigkeit

Anzeige der maximalen Geschwindigkeit seit aktiver GPS-Verbindung.



Durchschnittsgeschwindigkeit

Diese Option zeigt die gefahrene Durchschnittsgeschwindigkeit seit aktiver GPS-Verbindung.



GPS-Koordinaten

Anzeige der aktuellen GPS-Position.

Deaktivierung der Radarantenne*

Der Alert Road verfügt über eine manuelle Deaktivierung der Radarantenne.

Um die Antenne abzuschalten drücken und halten Sie die **MODE** Taste. Wiederholen Sie die Aktion um die Antenne wieder einzuschalten.

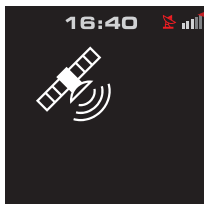
Der Punkt am linken oberen Eck gibt Auskunft über den aktuellen Antennenstatus. Grüner Punkt = Antenne EIN, roter Punkt = Antenne AUS.

** In Verbindung mit Shadow Stealth Radarantenne.*

Displayanzeige

Der **Alert Road** Radarwarner warnt Sie mittels akustischen und optischen Warnhinweisen. Die Bedeutung der Hinweise wird hier näher erläutert.

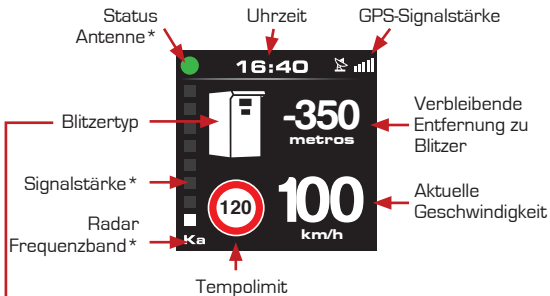
GPS-Signal



GPS Signalstatus

Diese Anzeige erscheint bei Starten des Fahrzeuges und bei der Suche nach GPS-Satelliten

GPS-Warnungen



Fixer Blitzer



Mobiles Radar



Ampel Blitzer

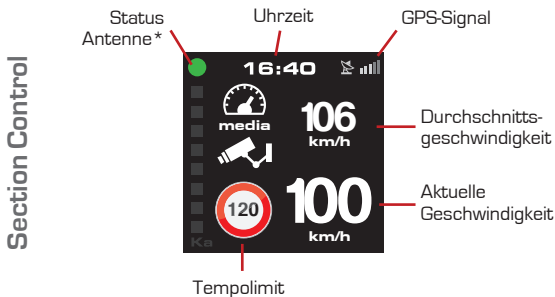
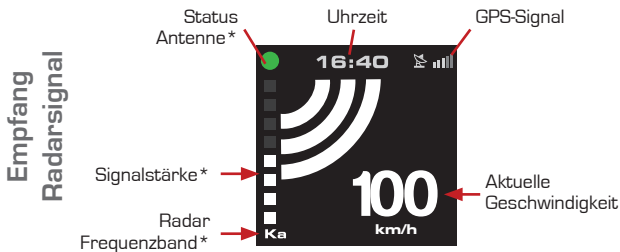


Unfall Schwerpunkte



Section Control

**Nur in Verbindung mit Shadow Stealth Antenne.*



*Nur in Verbindung mit Shadow Stealth Antenne.

■ Funktionsweise Radargeräte

Verkehrsradargeräte senden stark gebündelte Radarwellen mit hoher Frequenz im Gigahertzbereich aus.



Die Strahlungsart ermöglicht keine Messungen unter bestimmten Konditionen, wie z.B. hinter Ecken, Metallwänden, etc.

Starrenkasten können die Geschwindigkeiten in den verschiedenen Fahrspuren messen.

Die Frequenz, die normalerweise eingesetzt wird, ist das bekannte Ka-Band (von 34 bis 36 Ghz).

Die Sendeleistung von Verkehrsradargeräten ist sehr schwach, was eine geringe Vorwarnung zur Folge hat.

Wie funktionieren Radarwarner?

Radarwarngeräte funktionieren im Prinzip ähnlich wie ein hochsensibles Radio welches auf eine gewisse Frequenz eingestellt ist.

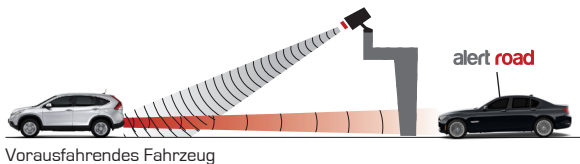
Der **Alert Road** arbeitet wie ein Spektrumanalysator auf den vom Bediener eingestellten Frequenzen. Wird ein Radarsignal empfangen, dass von einem Verkehrsradargerät stammen könnte, erfolgt eine sofortige Meldung an den Prozessor.

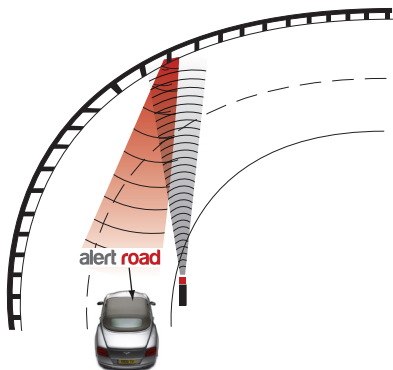
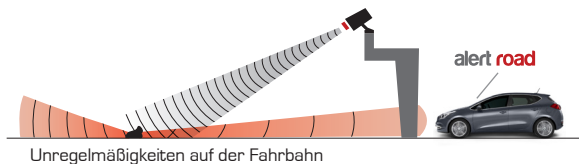
Die Wellenausbreitung und die niedrige Strahlleistung verursachen in manchen Situationen eine schwierige Detektion.

Es ist wichtig zu verstehen, dass ein Radarwarner bei Heckmessungen (in Österreich üblich) hauptsächlich von Reflektionen abhängig ist. Ist keine Reflektion vorhanden (vorausfahrendes Fahrzeug, Verkehrstafel,...) kann die Warnung erst sehr spät erfolgen.



Glücklicherweise wird bei mobilen bzw. stationären Radarmessungen auf gleicher Höhe wie das Fahrzeug bzw. von der Seite gemessen, so dass meistens genügend Reflektionsmöglichkeiten vorhanden sind.





Diese schwachen Reflektionen können vom **Alert Road** empfangen werden und der Fahrer erhält eine ausreichende Warnung. Die Höhe der Vorwarnung ist somit abhängig von Installation, Straßenbedingungen, Verkehrsaufkommen etc..

Im Allgemeinen werden mobile Radargeräte am frühesten detektiert, gefolgt von stationären Radargeräten. Radarmessungen von oben (Überkopfradar) sind am schwersten zu detektieren und die Vorwarnung ist dementsprechend gering.

Die intelligente Kombination aus Radarwarner und GPS-Warner ist fähig solche geringen Vorwarnungen mittels GPS-Warnung (bis 500m) zu kompensieren und vereint somit zwei Funktionen in einem Gerät.

Wenn Sie öfters Geschwindigkeitsbeschränkungen übertreten, beachten Sie bitte folgende Information:

- Bei 180km/h bewegen Sie sich mit 50 Meter pro Sekunde.
- Die durchschnittliche Reaktionszeit zwischen Radaralarm und Einleitung der Bremsung beträgt ca. 2,5 Sekunden.
- Extreme Bremsverzögerungen liegen bei perfekten Straßenbedingungen bei 1g. Bei einer Verzögerung von 180 auf 130 km/h beträgt die Bremsdistanz 58m, bei 200km/h 88m.
- Unter Berücksichtigung von Reaktions- und Bremszeit beträgt der Anhalteweg 183m bei 180 km/h bzw. 227m bei 220km/h.

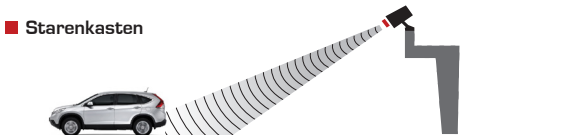
Obwohl Sie der **Alert Road** bei idealen Bedingungen bis zu 800m vor der Radarfalle warnen kann, beachten Sie bitte, dass bei schlechteren Bedingungen die Vorwarnung deutlich geringer ist.

Kurzum, **schnell fahren ist nicht sinnvoll**, weder für die eigene Sicherheit, noch für die die der anderen Verkehrsteilnehmer oder für die Brieftasche.

Benutzen Sie den Alert Road zur Steigerung der Konzentrationsfähigkeit während der Fahrt, nicht um die Fahrzeit zu verringern.

■ Radargeräte

■ Starenkasten



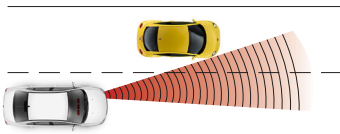
Berechnet die Fahrzeuggeschwindigkeit ca. 30m nach der Kameraposition.
Geringe Sendeleistung.

Fahrzeuge die durch den Radarstrahl fahren, reflektieren die Strahlen entgegen den **Alert Road**. Bei Fahrzeugen die sich 300 bis 350m vor Ihrem Fahrzeug befinden und gerade durch den Radarstrahl fahren ist die Vorwarnung am Besten.

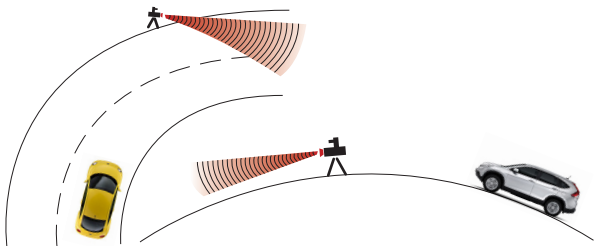
Starenkasten werden grundsätzlich 500m (bzw. 200m) im Vorhinein mittel GPS-System angesagt.

■ Moving Radar

Das Radargerät ist in einem fahrenden Fahrzeug eingebaut und misst die Geschwindigkeit der überholenden Fahrzeuge.



■ Mobiles Radar in Kurven oder Hügeln



Die Vorwarnung ist in solchen Fällen sehr gering. Sehen Sie sich vor in solchen Gebieten.

Wie bereits erwähnt, besteht der **Alert Road** aus einem hochempfindlichen Radarwellenempfänger und einem GPS-System. Da viele andere Geräte auf demselben Frequenzband wie der Radarempfänger arbeiten kann es zeitweise zu Fehlalarmen kommen.

Hat man wenig Erfahrung mit dem Umgang eines Radarwarners, ist es oft schwierig zwischen einem echten Alarm und einem Fehlalarm zu unterscheiden.

K Band: Dieses Frequenzband verursacht die meisten Fehlalarme. Die Frequenz wird bei automatischen Türöffnern, Tankstellen, Alarmanlagen etc. verwendet (in Österreich kaum bzw. selten eingesetzt).

Andere Fahrzeuge die einen Radarwarner in Betrieb haben, können ebenfalls einen Fehlalarm erzeugen.

In Städten und Industriezonen ist häufig mit Fehlalarmen im K-Band zu rechnen. Mit wenigen Tastendrücken können Sie das K-band beim **Alert Road** deaktivieren.

Ka Band: Wenn Sie der **Alert Road** im Ka-Band alarmiert, nehmen Sie sich bitte in Acht. Es handelt sich höchstwahrscheinlich um einen echten Alarm. Allerdings können auch andere Radarwarngeräte zu Fehlalarmen im Ka-Band führen.

Stark strahlende Mobiltelefone können ebenfalls mit Radarwarngeräten interferieren. Der **Alert Road** hat jedoch einen Filter integriert um diese Störungen zu unterbinden.

**Nur in Verbindung mit Shadow Stealth Antenne.*

Vorsichtsmaßnahmen

Bitte beachten Sie, dass das Satellitensignal in überdachten Gebieten wie z.B.: Tunneln verloren geht. Befindet sich ein Blitzer im Tunnel, werden Sie noch vor dem Einfahren in den Tunnel gewarnt.

Bei Einschalten des GPS-Geräts kann es 2 bis 5 Minuten dauern, bis ein Signal gefunden wird.

- Beobachten Sie niemals das Display während der Fahrt. Sie könnten einen Unfall verursachen.
- Platzieren Sie das GPS-Gerät nie im Sichtbereich, in der Nähe des Airbags oder Schalthebel.
- Verwenden Sie das GPS-Gerät nur kurze Zeit bei ausgeschaltetem Motor. Die Fahrzeugbatterie könnte entleert werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Stromanschluss korrekt angeschlossen ist.
- Verwenden Sie niemals eine andere Sicherung für die Stromversorgung. Wenn die Sicherung fällt, fragen Sie Ihren Mechaniker nach der Ursache. Sie könnten das GPS-Gerät beschädigen bzw. die Garantiebestimmungen verletzen.

Warum warnt mich das GPS-Warnsystem vor einem Blitzer, obwohl keiner in Sicht ist?

In einigen Fällen warnt Sie das GPS-System vor einem Blitzer der sich in der Nähe der gerade befahrenen Straße befindet. Es ist auch möglich, dass der Alert Road vor einem Blitzer warnt, der sich 500m im Voraus befindet. Wird die aktuelle Route geändert bevor der Blitzer erreicht wird, registriert dies das GPS-Warnsystem und beendet die Warnung.

Das GPS-Warnsystem warnt mich vor einem versteckten Radar, bei Passieren ist jedoch keines in Sicht.

Versteckte Radargeräte sind oft in getarnten Fahrzeugen eingebaut, die ihre Position verändern können. Der Alert Road verfügt jedoch über eine integrierte Radarwarnfunktion und warnt Sie rechtzeitig.

Warum warnt mich das GPS-Warnsystem vor einem Point of Interest der sich nicht in meiner Blickrichtung befindet?

Points of interests werden in einem Radius von 200m gemeldet. Es kann daher vorkommen, dass eine Warnung erfolgt, obwohl Sie diesen Punkt nicht direkt passieren.

Ich wurde nicht beim Passieren eines stationären Blitzers mittels GPS gewarnt.

Bitte updaten Sie die GPS-Datenbank. Sollte der Blitzer dennoch nicht in der Datenbank vorhanden sein, kontaktieren Sie bitte den Kundenservice.

Ich erhalte keine Warnungen in Tunnels.

Es gibt keinen GPS-Empfang in Tunneln, allerdings erfolgt eine Warnung vor einem Blitzer noch vor dem Einfahren in den Tunnel. Ist zusätzlich noch die Radarwarnung aktiv, warnt der Stealth Mobil auch vor aktiven Radargeräten.

Zeitweise geht der GPS-Empfang verloren

Alle GPS-Geräte benötigen mindestens drei "sichtbare" Satelliten. Diese GPS-Satelliten sind dauernd in Bewegung und können zu einem temporären Empfangsverlust führen.

Warum warnt mich das GPS-System nicht vor Moving-Radar?

Dieses Radargerät befindet sich dauernd in Bewegung. Eine Warnung mittels GPS ist daher nicht möglich.

Der Alert Road warnt mich zu spät.

Der GPS-Alarm kommt häufig vor dem Radaralarm. Es kann daher vorkommen, dass der Radaralarm nicht gehört wird. Erfolgt die Warnung 200m bzw. 500m vor dem Blitzer können Sie dem Display entnehmen ob ein Radarsignal empfangen wird.

Die Radar-Vorwarnung ist zu gering:

- Überprüfen Sie die Ausrichtung des Gerätes.
- Überprüfen Sie, ob keine metallischen Gegenstände die Radarantenne blockieren.
- Wenn sich elektrische Geräte in der Nähe des Gerätes befinden die Störungen verursachen, suchen Sie nach einer anderen Position.
- Überprüfen Sie ob die Vorwarnung bei starkem Verkehr höher ist (mehr Reflexionen).
- Ist der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug zu gering, kann dieses die Reflexionen blockieren.

Zu viele Fehlalarme:

Wenn Sie andere aktive Radarwarngeräte im Fahrzeug betreiben, schalten Sie diese aus.

■ Update via PC

Halten Sie Ihr Gerät auf dem neuesten Stand indem Sie die GPSDatenbank regelmäßig aktualisieren. Der Updateprozess ist von kurzer Dauer und komplett kostenlos.

Besuchen Sie unsere Webseite: **www.shadow-stealth.eu**

Laden Sie die aktuelle Datenbank herunter und folgen Sie den Anleitungen auf der Webseite um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Unterbrechen Sie niemals den Updateprozess.

www.shadow-stealth.eu