

BELTRONICS®
—PERFORMANCE RULES.™—

S T E A L T H I N S T A L L E D

BELTRONICS
5442 West Chester Road
West Chester OH
45069 USA

USA 00.1.800-341-2288
www.beltronics.com

©2009 BELTRONICS

Made in Canada

Features, specifications and prices subject to change without notice.

Model: STi-R Plus

BELTRONICS®
—PERFORMANCE RULES.™—

STi-R
PLUS

www.radarfriends.NET

 Betriebsanleitung

Ihr neuer BEL STiR Plus ist ein High End Radarwarner der neuesten Generation! Mit dem STiR Plus haben Sie neben der Datenbank für festinstallierte Blitzer auch vollständige Radar- und Lasererfassung neuester mobiler Radartechnik!

WICHTIG!

Die Radarwarnfunktion lässt sich innerhalb weniger Sekunden deaktivieren, sodaß Sie kein betriebsbereites Radarwarngerät mitführen.

Drücken Sie hierzu einfach gleichzeitig die **VOL** und **SENS** Tasten für 5 Sekunden!

Beachten Sie, dass ab diesem Zeitpunkt keine Radarwarnfunktion aktiv ist!

Diese Funktion lässt sich erst zuhause mit der mitgelieferten Software via USB re-aktivieren.

Damit können Sie in Ländern, wo der Betrieb von Radarwarnern nicht erlaubt ist, sicherstellen, dass Sie kein Einsatzberechtigtes Gerät mitführen.

Die STiR Funktionen im Überblick:

- State of the Art Onbord Schutz inkl. der Trinity Datenbank für feste Geschwindigkeitsüberwachung
- Möglichkeit, Updates einfach und problemlos von der Beltronics Website auf Ihren PC und via USB Ihren STiR Plus jederzeit aktuell zu halten!
- Einzigartige Detektor Fähigkeit aller weltweit benutzen Frequenzbänder, inkl. X, K, SuperWide Ka uns SWS Nachrichten System.
- TotalShield Technologie, die Ihren STiR Plus absolut unsichtbar gegen Radarwarndetektoren (RDD) macht!
- Twin-Antennen Design mit Dual LNA (low noise amplifier) Empfänger für beste Performance auch über weite Entfernungen und alle Radar Bänder.
- Exclusive AutoLock Funktion, welche jedes Signal prüft und automatisch Fehlalarme unterdrückt.
- Einfache individuelle Einstellung über 10 Konfigurationsmöglichkeiten.
- gewohnte beste Beltronics Qualität und Performance!



STiR Plus Quick Reference

Es gibt 10 Benutzerdefinierte Optionen, um Ihren STiR Plus zu personalisieren.

Drücken Sie die Tasten VOL und BRT um das Setup beginnen.

Einstellung des STiR Plus

1 druecken Sie die Tasten VOL und BRT fuer 2 Sekunden.
Eine Stimme mit "Settings" erklingt und im Display erscheint **Settings**.

2 drueken Sie dann die VOL Taste fuer die Auswahl der Einstellungen.
um dann mit der Taste CHANGE Einstellung einfach zu aendern bzw. die Optionen nur durchzusehen.

3 fuer das Einstellen dann die BRT Taste verwenden.

4 fuer exit des Settings Modus , einfach 8 Sekunden warten, oder Taste PWR druecken.
Im Display erscheint **Complete**, begleitet mit einer Stimmansage.

Beispiel:

Wie Sie das z. B. AutoMute Ihres STiR Plus ausschalten:

1 druecken Sie die Tasten VOL und BRT fuer 2 Sekunden.
Eine Stimme mit "Settings" erklingt und im Display erscheint **Settings**.

2 Danach druecken Sie die VOL Taste. Der STiR Plus scrollt durch die Kategorien, angefangen bei Pilot (**Pilot**), GPS (**GPS**), AutoLock (**aLock**), SpeedCheck (**sChk**), Meter (**Meter**), bis AutoMute (**aMute**).

3 Lassen Sie den VOL Knopf los, wenn AutoMute am Display erscheint.
Auslieferungsstand bei AutoMute ist an. Auf dem STiR Plus erscheint **aMute ON**, begleitet mit einer Stimmansage.

4 Nun BRT druecken, um die Einstellung von **aMute ON** auf **aMute OFF** zu aendern.

5 Warten Sie einfach 8 Sekunden lang ohne eine Taste zu druecken, oder druecken Sie die PWR Taste
Im Display erscheint **Complete**, begleitet mit einer Stimmansage.

So setzen Sie das STiR Plus in die Werkseinstellung: Halten Sie die Tasten VOL + SENS gleichzeitig beim Einschalten.
Am STiR Plus Display erscheint:
Reset

Bitte fahren Sie stets sicher.



Quick Reference

Druecke die VOL Taste
um in folgenden Kategorien
zu blaettern

PILOT
(Power-on indication)

Pilot HWY
Pilot H
Pilot U
Pilot SPD

* Einstellung der Empfindlichkeit: Highway, AutoScn, etc.
Buchstaben: H, A, C, Cnx
Bordspannung
Fahrzeuggeschwindigkeit

GPS

GPS ON
GPS OFF

* GPS On
GPS Off

AUTOLOCK

aLock ON
aLock OFF

* AutoLock On
AutoLock Off

SPEED CHECK

sChk ON
sChk OFF

* Speed Check On
Speed Check Off

SKALA

Meter STD
Meter THT
Meter TEC

* Bar-graph Meter
Threat Display
Tech Display

AUTOMUTE

aMute ON
aMute OFF

* AutoMute On
AutoMute Off

EINHEITEN

Units ENG
Units MET

* Einstellung der Einheiten - English
Einstellung der Einheiten - Metrisch

STIMME

Voice ON
Voice OFF

* Alarm via Stimme On
Alarm via Stimme Off

Wenn KaSW ist auf off, koennen

alle Ka segmente einzeln gewaehlt werden

Ka1 (33.392 - 33.704) ON or OFF (default is off)
Ka2 (33.704 - 33.896) ON or OFF (default is off)
Ka3 (33.886 - 34.198) ON or OFF (default is off)
Ka4 (34.184 - 34.592) ON or OFF (default is on)
Ka5 (34.592 - 34.808) ON or OFF (default is off)
Ka6 (34.806 - 35.166) ON or OFF (default is off)
Ka7 (34.143 - 35.383) ON or OFF (default is off)
Ka8 (35.378 - 35.618) ON or OFF (default is on)
Ka9 (35.595 - 35.835) ON or OFF (default is off)
Ka10 (35.830 - 35.998) ON or OFF (default is off)

MARKERS

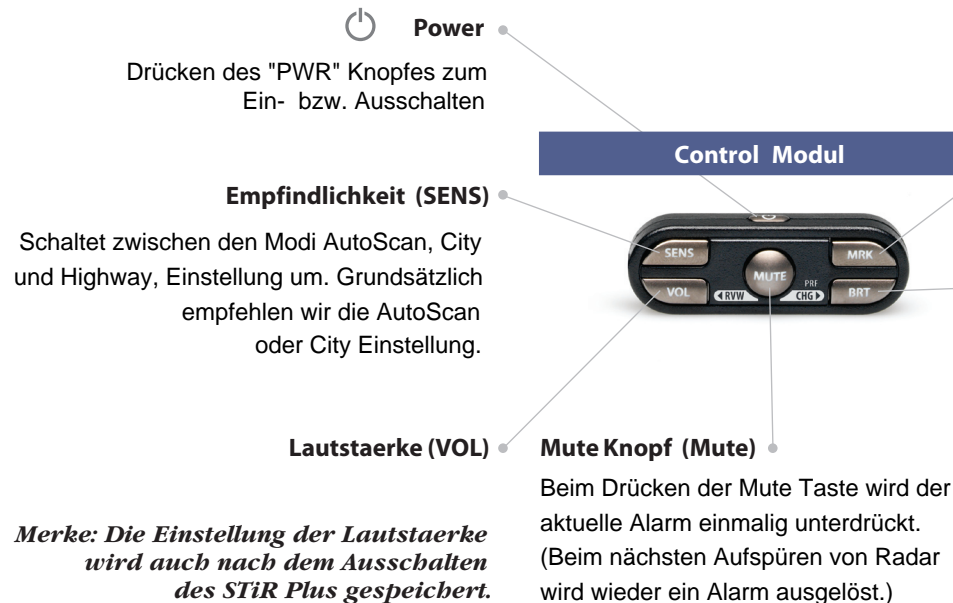
Mark DFT
Mark MOD

* Factory Default Settings
Factory Default Settings Modified

rCam ON or OFF (default is on)
sCam ON or OFF (default is on)
aCam ON or OFF (default is on)
Trap ON or OFF (default is on)
Othr ON or OFF (default is on)

* Werkseinstellung

Quick Reference Guide	4-5	Einstellungen (settings)	12-16
Bedienung und Funktionen	6-11	• Einstellungen nutzen	12
• Power	6	• Setting Beispiele	12
• Einschaltprozess	6	• Setting Ueberblick	13
• Lautstaerke	6	• Setting Details	14-16
• Stummschaltung - Mute/AutoMute	6-7	Technische Details	17-25
• Empfindlichkeit	7	• Spezifikationen	17
• Orte markieren mittels GPS	8	• Alarme richtig deuten	18-19
• Blitzer Datenbank	9	• Funktionsweise von Radar	20
• AutoLock / AutoUnLock	9	• Funktionsweise von "POP"	21
• Locking Out False Alarms	9	• Funkitonsweise von Laser	21
• Alarmzeichen	9	• GPS Arbeitsweise	22
• Ansage via Stimme	10	• Wie funktioniert das TotalShield	22
• Display Helligkeit	10	• Wie funktioniert TrueLock	23
• Signalstaerke Meter	10	• Wie funktioniert AutoLock	23
• ThreatDisplay	11	• Wie funktioniert Safety Radar	24-25
		Service	26-33
		• Fehlersuche	26-27
		• Service	28
		• Garantie	29
		• Registrierung	31-32



Merke: Die Einstellung der Lautstaerke wird auch nach dem Ausschalten des STiR Plus gespeichert.

Markierung eines Standortes (MRK)

Mit der "MRK" Taste kann ein beliebiger Standort markiert werden, und ein Label hinzugefügt werden. Einmal markiert wird Sie der STiR Plus rechtzeitig beim nächsten Mal erinnern. Dieses Feature ist vor allem bei festen Radarfallen hilfreich. Seite 8

Display Helligkeit - Brightness (BRT)

Die "BRT" lässt Sie die gewünschte Helligkeit des Displays einstellen. Standardmäßig ist die Einstellung auf Automatic (Auto). Diese berücksichtigt das Umgebungslicht bei der Wahl der Helligkeit.

MatrixDisplay

Das Display des STiR Plus zeigt nach dem Einschalten Ihnen den Betriebsmodus: Highway, Auto, oder AutoNoX. Seiten 12-15
Während eines Alarms, zeigt Ihnen der STiR Plus das Radar Band, und Stärke des Signals mittels einer Skala. Seite 14

ACHTUNG: Im Dark Modus wird das Display deaktiviert und nur per Audio gewarnt

Display Modul



GPS Signal Indikator

Der GPS Signal Indikator zeigt an ob der Empfang via GPS in Ordnung ist. Bei fehlendem GPS Signal rotiert das Symbol rechts im Display.



Power

Der STiR Plus wird in der Regel mit Zündung Ihres Fahrzeugs Ein- bzw. ausgeschaltet. Wenn Sie es vorziehen, können Sie Ihren STiR Plus auch manuell ein- und ausschalten.

Einschaltprozess - Power-On Indication

Sobald Ihr STiR Plus installiert ist, schaltet sich der STiR mit der Zündung an. Nachdem das Start-up abgeschlossen ist, zeigt das Display mit "Highway", "AutoScn", "City" oder "City NoX" - den aktiven Empfindlichkeits-Modus. Wenn Sie möchten, können diese Sequenz Einstellen. Sehen Sie dazu Abschnitt Setting Details.

Lautstaerke

Halten Sie die Taste VOL-Taste auf der Bedienung zum Einstellen der Alarm-Lautstärke begleitet von Lautstärkebalken auf dem Display. Sobald Ihre gewünschte Niveau erreicht ist, einfach die Taste loslassen. Diese Lautstärke wird im Speicher festgehalten, auch nach dem der Detektor ausgeschaltet ist.

HINWEIS: Um die Richtung des Audioreglers zu wechseln einfach die VOL Taste kurz loslassen und erneut betätigen.

Stummschaltung - Mute

Der MUTE-Schalter befindet sich in der Mitte des STiR-Plus-Controllers, und hat mehrere Funktionen:

1. Stummschalten eines einzelnen Alarms:
Um dies zu tun, drücken Sie kurz die Taste MUTE während des Alarms. Nach dem Alarm wird der STiR beim nächsten Mal erneut warnen.
2. Fehlalarme mit TrueLock sperren:
Um dies zu tun, drücken Sie einfach die Mute-Taste(3) dreimal hintereinander während des Fehlalarms. Das erste Mal wird der Alarm wie bereits oben beschrieben stummgeschaltet. Beim zweiten drücken wird nach "Lockout?" gefragt Zur Bestätigung und Aussperrung des Fehlsignals drücken Sie die Mute Taste ein drittes Mal.
3. Ein Signal wieder aktivieren:
Um dies zu tun, drücken und halten Sie die Mute-Taste, während ein Symbol im Display sich dreht. Eine "Unlock" Nachricht wird angezeigt. Drücken Sie die Mute-Taste erneut, um zu bestätigen und dieses Signal zu entsperren.

Wenn Sie optionale Laser-Blocker nutzen:

4. Laser-Blocker abschalten:
Um dies zu tun, doppelklicken Sie einfach Sie die Mute-Taste während eines Laser-Alarms, wenn Sie Ihre Geschwindigkeit korrigiert haben. Dadurch wird der Laser in ein Standby Modus für ca.(1) eine Minute gesetzt. Sobald diese Zeit vergangen ist, schaltet der STiR automatisch den Blocker zurück in den aktiven Modus.
5. Sobald ihr Fahrzeug unter ca. 40 km / h fährt, drücken und halten Sie die Mute Taste, um den externen Blocker für einen längeren Zeitraum zu deaktivieren. Sobald Ihr Fahrzeug die 40 km / h überschreitet, aktiviert sich Ihr externer Blocker wieder automatisch.

AutoMute

Ihr STiR Plus ist mit unserem patentierten Automute Merkmal ausgerüstet. Nach dem STiR-Plus Sie wegen eines Radars alarmiert, wird die Lautstärke, die Sie ausgewählt haben, nach dem ersten Alarm automatisch reduziert, und die Lautstärke auf ein niedrigeres Niveau gestellt.

Dies hält Sie auf dem Laufenden, ohne den Ärger eines kontinuierlichen lauten Alarms. Wenn Sie es vorziehen, können Sie automute ausschalten. Siehe Abschnitt "Einstellungen".

Sensitivitaet (SENS)

Die "SENS"-Taste wählt die STi-R Empfindlichkeit. Wir empfehlen den AutoScan bzw. City Modus.

Highway (Highway Mode)

In dieser Einstellung erkennt der STi-R alle Signale bei einer maximalen Reichweite.

AutoScn (AutoScan Mode)

In dieser Einstellung analysiert kontinuierlich der STi-R interne Computer alle eingehenden Signale und der intelligente Filter eliminiert unerwünschte X- und K-Band Fehlalarme, wie automatische Türöffner und Bewegungs-Sensoren. Empfindlichkeit über alle anderen Frequenzbänder bleiben voll erhalten.

City STD (City Mode)

In dieser Einstellung ist die X und K-Band Empfindlichkeit weiter reduziert, um unerwünschte Fehlalarme in Ballungsräumen zu unterdrücken.

City NoX (City Mode with NoX)

K-Band Empfindlichkeit wie City STD, aber X-Band ist abgeschaltet.

Verwenden Sie nicht die STi-R City NoX Einstellung, es sei denn, Sie sind absolut sicher, dass es keine Radar Kontrollen auf dem X-Band F in Ihrer Nähe gibt.

Orte markieren

Mit der Standortmarkierung können Sie eine Marke zu jedem Ort hinzufügen.

Bei der Markierung gibt es (4) verschiedene Etiketten zur Verwendung: Speed Trap ("SPDTRAP"), Speed-Kamera ("SPDCAM"), Rotlicht-Kamera ("REDLIGHT") und andere ("OTHER").

Um einen Ort zu markieren, drücken Sie einfach die "MRK"-Taste. Auf der Anzeige wird "MARKED", durch eine Sprachnachricht begleitet. Drücken Sie die "MRK"-Taste erneut, und die Etiketten erscheinen, beginnend mit "SPDTRAP". Wenn das ist nicht das Etikett die Sie verwenden möchten, drücken Sie einfach die "MUTE"-Taste zum blättern der gewünschte Beschriftung, und drücken Sie die "MRK"-Taste noch einmal zum bestätigen. Das Wort "MARKED" erscheint auf dem Display, begleitet von einer Stimme.

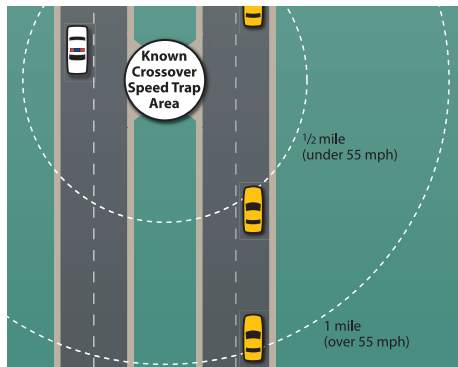
Sie haben so diesen Standort markiert und beschriftet. Ihr STIR Plus gibt eine Warnung, bevor Sie das nächste Mal diesen Ort erreichen!

Hinweis: Sie müssen den markierten Bereich Verlassen, bevor die Benachrichtigung funktioniert. Je Nach Etikett der Markierung und Geschwindigkeit werden die Vorwarndistanzen definiert:

Vorwarndistanzen für das jeweilige Etikett (label) ist:

„Speed Trap“ -> 500 Meter
„Speed Camera“, „Average Speed Cameras“,
„Other“ -> 150 Meter bei Geschwindigkeit
unter 80 km/h, und 300 Meter über 80 km/h
Red Light Camera (Ampelblitzer) -> 75 Meter

**Hinweis: für diese Funktion muss GPS
in Ihrer Konfiguration mit "GPS ON"
aktiviert sein!**



Beispiel einer "Other" Markierung

Safety Camera

(Datenbank für Überwachungs Kameras)
Ihr STIR-Plus wird mit der Datenbank an Radaranlagen in seinem Speicher ausgeliefert. Wir empfehlen Ihnen diese Datenbank von der Beltronics Website zu aktualisieren. Nutzen Sie hierzu den Zugang für Europakunden.

AutoLock/Auto UnLock (Nur X-und K-Band)

AutoLock analysiert kontinuierlich alle eingehenden Signale beim fahren. Wenn das gleiche Signal (3) dreimal an der gleichen Stelle entdeckt wird, wird Ihr STIR Plus automatisch dies als ein falschen Alarm sperren. Wenn dieses Signal gesperrt wurde, wird kein Alarm an dieser Stelle gegeben, es sei denn, es ist ein neues oder anderes Signal.

Gesperrte Signale werden automatisch entsperrt, sobald der STIR-Plus kein Fehlsignal mehr an diesem Ort findet, wenn Sie das nächste Mal passieren.

Locking Out False Alarms

So markieren Sie einen bekannten Fehlalarm. (X und Kband Radar und Laser)
Drücken Sie die Mute-Taste auf dem Controller (3) drei Sekunden während des Fehlalarms.

Hinweis:

Sehen Sie sich um, um sicherzustellen, dass tatsächlich kein Radar für eine richtige Markierung vorhanden ist.

Das erste Mal, wenn Sie Mute antippen, wird die Audio-Stummschaltung aktiv. Beim zweiten Tippen erscheint "Lockout?" von einer Stimme begleitet, ob Sie dieses Signal aussperren wollen. Beim dritten Antippen der Mute-Taste, wird die Lage und Frequenz dieses Signals im Speicher abgelegt. Auf der Anzeige wird anschließend "Stored" angezeigt.

Alarm Signale

Für Radarsignale:

STIR-Plus verwendet ein Geigerzähler Ton, um die Signalstärke und die Art des Radar-Signals anzuzeigen.

Wenn Sie auf Radar stoßen, erklingt ein deutliches akustisches Signal, und je näher Sie der Quelle sich nähern, desto schneller ist das Signal.

Damit können Sie den Abstand der Signalquelle abschätzen, ohne dass Sie Ihre Augen von der Straße nehmen.

X-band = beep

K-band = brap

Ka-band = double-brap

POP = full double-chirp

Laser = rapid fire beeping

SWS = double buzz

Bei niedrigen Geschwindigkeiten (unter 30 Km/h) werden Radar-Warnungen zu einem Doppel-Ton reduziert (z. B. Doppel-brap für kband).

Laser Signal:

Da Laser-Signale eine große Bedrohung sind, egal, wie schwach sie sind, erhalten Sie eine Meldung immer in voller Stärke.

POP Signal:

Da POP Signale ebenfalls extrem schnell und große Bedrohung darstellen, egal, wie schwach, erhalten Sie eine Meldung immer in voller Stärke.

HINWEIS: POP Technologie wird bisher nicht in Europa eingesetzt.

Safety Signale:

Diese Signale werden mit einem Doppel-Piepton, angezeigt mit entsprechender Nachricht im Display. Eine vollständige Liste der Nachrichten sehen Sie auf Seite 25.

Markierung von Orten

Mit der "MRK" Taste kann ein beliebiger Standort markiert werden, und ein Label hinzugefügt werden. Einmal markiert wird Sie der STiR Plus rechtzeitig beim nächsten Mal erinnern. Dieses Feature ist vor allem bei festen Radarfallen hilfreich.

Details auf Seite 8

Display Helligkeit

Mit "BRT" lässt Sie die gewünschte Helligkeit des Displays einstellen. Standardmäßig ist die Einstellung auf Automatic (Auto). Diese berücksichtigt das Umgebungslicht bei der Wahl der Helligkeit.

Merke: Die Einstellung der Lautstaerke wird auch nach dem Ausschalten des STiR Plus gespeichert.

Signalstaerke Anzeige

Der STiR Plus Standard Balkengraph signalisiert nur die Stärke eines einzelnen Radars, das erfasst worden ist. Wenn jedoch mehrere Signale gleichzeitig auftreten, zeigt der interne Computer nur das wichtigste Signal an. Wenn der STiR Plus ein Radar empfängt, zeigt es das Band (X, K, oder Ka), sowie eine präzise Balkendarstellung der Stärke des Signals. Bei Laser wird generell das Wort "Laser" im Display angezeigt.

ThreatDisplay

Das STiR's „Threat Display“ kann gleichzeitig die Anzeige mehrerer Radarsignale anzeigen sowie ihre Stärke. Die „Threat Display“ Option ist für den fortgeschrittenen Benutzer.

Bitte benutzen Sie den STiR Plus für einige Wochen, um mit der Bedienung der einfachen Features zu lernen bevor Sie dieses Feature nutzen. Um die „Threat Display“ Funktion zu aktivieren, lesen Sie im Programmiereteil.

Hier einige Beispiele:



Ka9 K2 X1

Sie sehen, dass der STiR Plus 3 Frequenzen erkannt hat, ein starkes Ka Band, ein schwaches K-Band, und ein schwaches X-Band Signal. Wobei die Zahl für die Stärke steht.



K9 X1

Hier ein starkes K-Band Signal, und ein schwaches X-Band Signal.



Ka1 X9

Hier ein schwaches Ka-Band Signal und starkes X-Band Signal

Tech Display

Die „Tech Display“ Option ist ebenfalls für den erfahrenen Nutzer gedacht. In diesem Modus kann der Benutzer die genaue empfangene Frequenz des Radars sehen.



K 24.150

Tech Display zeigt ein K-Band Signal mit 24.150 Gigahertz. Bemerkte: Nur erfahrene Nutzer können diese Information sinnvoll nutzen.

Es gibt 10 Benutzerdefinierte Optionen, um Ihren STiR Plus zu personalisieren.

Einstellung des STiR Plus

1 druecken Sie die Tasten VOL und BRT fuer 2 Sekunden.

Eine Stimme mit "Settings" erklingt und im Display erscheint **Settings**.

2 druecken Sie dann die VOL Taste fuer die Auswahl der Einstellungen.

um dann mit der Taste CHANGE Einstellung einfach zu aendern bzw. die Optionen nur durchzusehen.

3 fuer das Einstellen dann die BRT Taste verwenden.

4 fuer exit des Settings Modus , einfach 8 Sekunden warten, oder Taste PWR druecken.

Im Display erscheint **Complete**, begleitet mit einer Stimmansage.

Beispiel:

Wie Sie das z. B. AutoMute Ihres STiR Plus ausschalten:

1 druecken Sie die Tasten VOL und BRT fuer 2 Sekunden.

Eine Stimme mit "Settings" erklingt und im Display erscheint **Settings**.

2 Danach druecken Sie die VOL Taste. Der STiR Plus scrollt durch die Kategorien, angefangen bei Pilot (**Pilot**), GPS (**GPS**), AutoLock (**aLock**), SpeedCheck (**sChk**), Meter (**Meter**), bis AutoMute (**aMute**).

3 Lassen Sie den VOL Knopf los, wenn AutoMute am Display erscheint. Auslieferungsstand bei AutoMute ist an. Auf dem STiR Plus erscheint **aMute ON**, begleitet mit einer Stimmansage.

4 Nun BRT druecken, um die Einstellung von **aMute ON** auf **aMute OFF** zu aendern.

5 Warten Sie einfach 8 Sekunden lang ohne eine Taste zu druecken, oder druecken Sie die PWR Taste. Im Display erscheint **Complete**, begleitet mit einer Stimmansage.

So setzen Sie das STiR Plus in die Werkseinstellung: Halten Sie die Tasten VOL + SENS gleichzeitig beim Einschalten. Am STiR Plus Display erscheint:

Reset

Druecke die VOL Taste um in folgenden Kategorien zu blaettern

PILOT (Power-on indication)

Pilot H
Pilot U
Pilot SPD

Druecke BRT/CHG Taste um die Einstellungen innerhalb der Kategorie einzustellen

* Einstellung der Empfindlichkeit: Highway, AutoScn, etc.
Buchstaben: H, A, C, Cnx
Bordspannung
Fahrzeuggeschwindigkeit

GPS

GPS ON
GPS OFF

* GPS On
GPS Off

AUTOLOCK

aLock ON
aLock OFF

* AutoLock On
AutoLock Off

SPEED CHECK

sChk ON
sChk OFF

* Speed Check On
Speed Check Off

SKALA

Meter STD
Meter THT
Meter TEC

* Bar-graph Meter
Threat Display
Tech Display

AUTOMUTE

aMute ON
aMute OFF

* AutoMute On
AutoMute Off

EINHEITEN

Units ENG
Units MET

* Einstellung der Einheiten - English
Einstellung der Einheiten - Metrisch

STIMME

Voice ON
Voice OFF

* Alarm via Stimme On
Alarm via Stimme Off

Wenn KaSW ist auf off, koennen

alle Ka segmente einzeln gewaehlt werden

Ka1 (33.392 - 33.704) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka2 (33.704 - 33.896) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka3 (33.886 - 34.198) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka4 (34.184 - 34.592) **ON** or **OFF** (default is on)
Ka5 (34.592 - 34.808) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka6 (34.806 - 35.166) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka7 (34.143 - 35.383) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka8 (35.378 - 35.618) **ON** or **OFF** (default is on)
Ka9 (35.595 - 35.835) **ON** or **OFF** (default is off)
Ka10 (35.830 - 35.998) **ON** or **OFF** (default is off)

BAENDER

Bands DFT
Bands MOD

* Abkuerzung fuer Originaleinstellungen - Default Settings
abgeaenderte Einstellung - Modified Settings

Turn bands ON or OFF by pressing the MUTE button

X

ON or **OFF** (default is off)

K

ON or **OFF** (default is on)

KaSW

ON or **OFF** (default is off)

POP

ON or **OFF** (default is off)

SWs

ON or **OFF** (default is off)

LSR

RECU or **BLCK** or **OFF** (default is OFF)

RDR

ON or **OFF** (default is off)

MARKERS

Mark DFT
Mark MOD

* Factory Default Settings
Factory Default Settings Modified

rCam

ON or **OFF** (default is on)

sCam

ON or **OFF** (default is on)

aCam

ON or **OFF** (default is on)

Trap

ON or **OFF** (default is on)

Othr

ON or **OFF** (default is on)

* Werkseinstellung

Pilot (Power-on indication)

Pilot HWY

Mit dieser Einstellung wird der STiR Plus die Empfindlichkeitseinstellung "Highway", "AutoScn", "CityNoX" zeigen.
(Werkseinstellung)

Pilot H

Mit dieser Einstellung zeigt der STiR Plus nur die Abkürzungen H,A,C für "Highway", "AutoScn", "CityNoX" usw.

Pilot V

Mit dieser Einstellung zeigt der STiR Plus nur die Abkürzungen H,A,C für "Highway", "AutoScn", "CityNoX" usw. sowie die Bordnetzspannung in Volt an.

Hinweis: Bei Über- bzw. unterschreiten der Bordspannung (unter 10,5V und über 16,5V) warnt der STiR Plus entsprechend. Diese Warnung erfolgt ungeachtet der Pilot Einstellungen.

Pilot SPD

Mit dieser Einstellung zeigt der STiR Plus nur die Abkürzungen H,A,C für "Highway", "AutoScn", "CityNoX" usw. sowie die Fahrzeuggeschwindigkeit an.

Hinweis: Bei Nutzung des "Dark mode" werden keine Hinweise am Display angezeigt. Nur die Startsequenz wird angezeigt.

GPS

GPS On

Mit dieser Einstellung werden alle GPS Features eingeschaltet. (Werkseinstellung)

GPS Off

Mit dieser Einstellung wird GPS ausgeschaltet

Auto Lock

aLock On (AutoLock eingeschaltet)

Mit dieser Einstellung werden alle Fehlalarme durch den STiR Plus verwaltet und automatisch markiert. (Werkseinstellung)

aLock Off (AutoLock ist ausgeschaltet)

Mit dieser Einstellung müssen alle Fehlalarme selbst manuell markiert werden.

Speed Check

sChk On (Speed Check ist an)

Mit dieser Einstellung zeigt der STiR Plus die Fahrzeuggeschwindigkeit an.
(Werkseinstellung)

sChk Off (Speed Check ist aus)

Mit dieser Einstellung wird der Geschwindigkeitsalarm ausgeschaltet.

Signal Strength Meter

Meter STD (Standard Meter)

Mit dieser Einstellung zeigt Ihnen der STiR Plus das empfangene Singalband, und die Signalstärke. (Werkseinstellung)

Meter THT (ThreatDisplay)

Das „Threat Display“ kann gleichzeitig die Anzeige mehrerer Radarsignale anzeigen sowie ihre Stärke.

Meter TEC (Tech Display Meter)

Das „Tech Display“. In diesem Modus kann der Benutzer die aktuell empfangene Frequenz des Radars sehen.

AutoMute

aMute ON (AutoMute ein)

Bei dieser Einstellung wird die Alarmlautstärke bei wiederholtem Alarm automatisch reduziert.
(Werkseinstellung)

aMute OFF (AutoMute aus)

Bei dieser Einstellung wird die Alarmlautstärke bei wiederholtem Alarm nicht reduziert.

Units

Units ENG (Einheiten in Englisch)
(Werkseinstellung)

Units MET (Metrisch)

mehr Details Seite 11.

Voice - Ansagen mit Stimme

Voice On

Mit dieser Einstellung werden alle Radar, Laser (und ggf. SWS Nachrichten) mit einer digitalen Stimme angesagt.

Voice Off

Mit dieser Einstellung werden alle Radar, Laser (und ggf. SWS Nachrichten) ohne einer digitalen Stimme akkustisch gemeldet.

Baender

BandsDFT

Mit dieser Einstellung werden die im Auslieferungszustand eingestellten Frequenzbänder überwacht.

Beachten Sie, dass diese Einstellung Sie nur dann ändern sollten, wenn Sie wissen, was Sie tun.

BandsMOD

Mit dieser Einstellung werden vom STiR Plus akkustisch und mittels Textnachricht gewarnt, welche Einstellung vom Auslieferungszustand verändert wurde.

Die Warnung erfolgt während der Startsequenz

Markierungen

MarkDFT

Mit dieser Einstellung werden alle festen Blitzer inclusive Ampelblitzern aus der Trinity Datenbank angezeigt.

MarkMOD

Mit dieser Einstellung werden nur Markierungen angezeigt, die zuvor ausgewählt worden sind.

Optionale Laser Blocker

Optional stehen dem STiR Plus auch eine Schnittstelle zu externen Laserblocker Produkten. Das System umfasst über (3) drei Anschlüsse für Laserblocker. Einstellung kann erst nach erfolgter Verbindung stattfinden.

Features and Specifications

Operating Bands

- X-band 10.525 GHz \pm 25 MHz
- K-band 24.150 GHz \pm 100 MHz
- Ka-band 34.700 GHz \pm 1300 MHz
- Laser 904nm, \pm 33nm

Radar Receiver

- Dual-Horn Antenna Casting
- Superheterodyne, dual LNA's
- Scanning Frequency Discriminator
- Digital Signal Processing (DSP)

Laser Detection

- Quantum Limited Video Receiver

Display Type

- 280 LED Alphanumeric
- Bar Graph, ThreatDisplay™ or Tech Display™
- Automatic, plus 4 levels of fixed brightness including full Dark

Power Requirement

- 12VDC, Negative Ground

Settings

- Pilot
- GPS
- AutoLock
- Speed Check
- Meter
- AutoMute
- Unitsw
- Voice Alerts
- Bands
- Markers

Sensitivity Control

- Highway
- AutoScan
- City and City NoX

Additional Patented Technology

- AutoLock™
- Mute/AutoMute™/SmartMute™
- TotalShield™ Technology

Patented Technology

Beltronics is covered by one or more of the following U.S. patents:

7,576,679 7,397,416 7,388,537 7,098,844
6,836,238 6,779,765 6,693,578 6,670,905
6,614,385 6,587,068 6,400,305 6,249,218
6,127,962 6,069,580 5,668,554 5,600,132
5,587,916 5,559,508 5,446,923 5,402,087
5,365,055 5,347,120 5,305,007 5,206,500
5,164,729 5,134,406 5,111,207 5,079,553
5,049,885 5,049,884 4,961,074 4,954,828
4,952,937 4,952,936 4,939,521 4,896,855
4,887,753 4,862,175 4,750,215 4,686,499
4,631,542 4,630,054 4,625,210 4,613,989
4,604,529 4,583,057 4,581,769 4,571,593
4,313,216 D314,178 D313,365 D310,167
D308,837 D296,771 D288,418 D253,752

Canadian patents:

2,337,077 2,330,964 1,295,715 1,295,714
1,187,602 1,187,586

European patents:

1,145,030 1,090,456

Other Patents Pending.

Interpreting Alerts

Although the STiR Plus has a comprehensive warning system and this Manual is as complete as we can make it, only experience will teach you what to expect from your STiR Plus and how to interpret what it tells you. The specific type of radar being used, the type of

transmission (continuous or instant-on) and the location of the radar source affects the radar alerts you receive.


The following examples will give you an introduction to understanding the STiR Plus's warning system for radar, laser and safety alerts.

Alert	Explanation
The STiR Plus begins to sound slowly, then the rate of alert increases until the alert becomes a solid tone. The Signal Meter ramps accordingly.	You are approaching a continuous radar source aimed in your direction.
The STiR Plus emits short alerts for a few seconds and then falls silent only to briefly alert and fall silent again.	An instant-on radar source is being used ahead of you and out of your view.
The STiR Plus suddenly sounds a continuous tone for the appropriate band received. All segments in the Signal Strength Meter are lit.	An instant-on radar source or laser source is being used nearby. This kind of alert requires immediate attention!
A brief laser alert.	Laser is being used in the area. Because laser is inherently difficult to detect, any laser alert may indicate a source very close by.
The STiR Plus receives weak signals. These signals may be a little stronger as you pass large, roadside objects. The signals increase in frequency.	A moving patrol car with continuous radar is overtaking you from behind. Because these signals are reflected (reflections are increased by large objects), they may or may not eventually melt into a solid point even when the patrol car is directly behind you.
The STiR Plus alerts slowly for awhile and then abruptly jumps to a strong alert.	You are approaching a radar unit concealed by a hill or an obstructed curve.

Alert	Explanation
The STiR Plus alerts intermittently. Rate and strength of alerts may be consistent or vary wildly.	A patrol car is travelling in front of you with a radar source aimed forward. Because signals are sometimes reflected off of large objects and sometimes not, the alerts may seem inconsistent.
The STiR Plus alerts intermittently. Rate and strength of signal increases with each alert.	A patrol car is approaching from the other direction, sampling traffic with instant-on radar. Such alerts should be taken seriously.
The STiR Plus gives an X-band alert intermittently.	You are driving through an area populated with radar motion sensors (door openers, burglar alarms, etc.). Since these transmitters are usually contained inside buildings or aimed toward OR away from you, they are typically not as strong or lasting as a real radar encounter.

CAUTION: Since the characteristics of these alerts may be similar to some of the preceding examples, over-confidence in an unfamiliar area can be dangerous. Likewise, if an alert in a commonly traveled area is suddenly stronger or on a different band than usual, speed radar may be set up nearby.

How Radar Works



Traffic radar, which consists of microwaves, travels in straight lines and is easily reflected by objects such as cars, trucks, even guardrails and overpasses. Radar works by directing its microwave beam down the road. As your vehicle travels into range, the microwave beam bounces off your car, and the radar antenna looks for the reflections.

Using the Doppler Principle, the radar equipment then calculates your speed by comparing the frequency of the reflection of your car to the original frequency of the beam sent out.

Traffic radar has limitations, the most significant of these being that it typically can monitor only one target at a time. If there is more than one vehicle within range, it is up to the radar operator to decide which target is producing the strongest reflection. Since the strength of the reflection is affected by both the size of the vehicle and its proximity to the antenna, it is difficult for the radar operator to determine if the signal is from

a sports car nearby or a semi-truck several hundred feet away.

Radar range also depends on the power of the radar equipment itself. The strength of the radar unit's beam diminishes with distance. The farther the radar has to travel, the less energy it has for speed detection.

Because intrusion alarms and motion sensors often operate on the same frequency as X, and K-band radar, your STiR Plus will occasionally receive non-police radar signals. Since these X-Band transmitters are usually contained inside of a building, or aimed toward the ground, they will generally produce much weaker readings than will a true radar encounter. As you become familiar with the sources of these pseudo alarms in your daily driving, they will serve as confirmation that your STiR Plus's radar detection abilities are fully operational.

How "POP" Works

"POP" mode is a relatively new feature for radar gun manufacturers. It works by transmitting an extremely short burst, within the allocated band, to identify speeding vehicles in traffic. Once the target is identified, or "POPPED," the gun is then turned to its normal operating mode to provide a vehicle tracking history, (required by law).

NOTE: According to the operator's manual from the radar gun manufacturer, tickets should not be issued in POP mode.

How Laser (Lidar) Works

Laser speed detection is actually LIDAR (Light Detection and Ranging).

LIDAR guns project a beam of invisible infrared light. The signal is a series of very short infrared light energy pulses which move in a straight line, reflecting off your car and returning to the gun.

LIDAR uses these light pulses to measure the distance to a vehicle.

Speed is then calculated by measuring how quickly these pulses are reflected given the known speed of light.



LIDAR (or laser) is a newer technology and is not as widespread as conventional radar, therefore, you may not encounter laser on a daily basis. And unlike radar detection, laser detection is not prone to false alarms. Because LIDAR transmits a much narrower beam than does radar, it is much more accurate in its ability to distinguish between targets and is also more difficult to detect. **As a result, even the briefest laser alert should be taken seriously.**

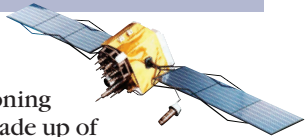
There are limitations to LIDAR equipment. LIDAR is much more sensitive to weather conditions than RADAR, and a LIDAR gun's range will be decreased by anything affecting visibility such as rain, fog, or smoke. A LIDAR gun cannot operate through glass and it must be stationary in order to get an accurate reading. Because LIDAR must have a clear line of sight and is subject to cosine error (an inaccuracy, which increases as the angle between the gun and the vehicle, increases) police typically use LIDAR equipment parallel to the road or from an overpass. LIDAR can be used day or night.

How GPS Works

How GPS Works

The Global Positioning System (GPS) is made up of twenty four orbiting satellites and was developed by the U.S. military. There are at least four satellites visible at any given time every day.

A GPS receiver is designed to locate and receive data from four of these satellites. This data includes the distance to your location from each of the satellites. Once the distance from each satellite is known, the receiver can calculate and pinpoint your exact location.



How TotalShield™ Works

How TotalShield Works

Beltronics's TotalShield Technology keeps RF signals from radiating from the detector. Unlike other radar and laser detectors, which merely move their RF signals (local oscillators) to another frequency (which will be detectable by future detector-detectors), this revolutionary design keeps you unseen by current radar detector-detectors, including VG-2 and Spectre. This unique design will also keep you unseen from any future radar detector detectors as well.



Although the STiR Plus is a completely undetectable radar, laser and safety detector, driving techniques and reactions to alerts can still draw unwanted attention. Here are a few examples:

1. Hitting the brakes immediately when the STiR Plus provides an alert can broadcast use of a detector.
2. Traveling at night with a glow from a radar detector's display visible from outside your vehicle can also draw unwanted attention. The STiR Plus offers adjustable brightness, including a full dark mode which will provide audio alerts, but no visual indication.

How TrueLock Works

How TrueLock Works

TrueLock uses exact position and the actual frequency of a signal to eliminate it as a false alarm. Once a signal is locked out, a box is created (approximately a 1/2 mile radius) around that location to lock it out from all directions.

NOTE: Thoroughly look around and make sure that no real radar is being used to monitor your speed before you manually lock out a signal.

Automatic door openers use more than one source, so TrueLock will automatically lock out other X and K-band sources in close proximity of the first to captures these.

If you accidentally lock out a real threat, (visually see the officer) simply press and hold the Mute button to unlock it from STiR Plus's memory.

How AutoLock Works

How AutoLock Works

AutoLock uses TrueLock to lock out false alerts, however signals are locked out automatically over time vs. manually using the Mute button.

As you drive, STiR Plus records location and frequency for each signal detected. If that same signal (by frequency) is in the same location approximately three (3) times, AutoLock will automatically lock it out as a false alarm. A "stored" message will be displayed, accompanied by a low-level alert.

How Auto UnLock Works

Auto UnLock automatically unlocks stored TrueLock signals if they are not present in the same location. This is particularly useful if you accidentally lock out a true threat, or if an officer is parked in a shopping mall with automatic door openers.

How SWS Works

There are two separate Safety Radar systems in limited use today: Safety Alert and Safety Warning System (SWS). Both systems use modified K-band radar signals.

From the factory, your STiR Plus is programmed with safety radar decoding OFF. If Safety Radar is used in your area, your STiR Plus will display these signals as K-band radar signals instead of safety radar unless you use the Settings to turn STiR Plus's safety radar decoding ON.

The Safety Alert safety radar system has three possible alerts:

- Safety Vehicle
- Road Hazard
- Train Nearby

The SWS safety radar system has 64 possible messages (60 currently allocated). The SWS messages your STiR Plus can display are listed on the facing page.

NOTE: Some of the safety messages have been condensed, so each message can be displayed on one or two screens on STiR Plus's eight character display.



Since Safety radar technology is relatively new and the number of transmitters in operation is not yet widespread, you will not receive Safety signals on a daily basis and should not be surprised to encounter emergency vehicles, road hazards and railroad crossings that are unequipped with these transmitters and, therefore, fail to provide a signal. As Safety transmitters become more prevalent (the number of operating transmitters is growing every day), these Safety radar signals will become more common.

SWS Text Messages

Highway Construction or Maintenance

- 1 Work Zone Ahead
- 2 Road Closed Ahead/Follow Detour
- 3 Bridge Closed Ahead/Follow Detour
- 4 Highway Work Crews Ahead
- 5 Utility Work Crews Ahead
- 6 All Traffic Follow Detour Ahead
- 7 All Trucks Follow Detour Ahead
- 8 All Traffic Exit Ahead
- 9 Right Lane Closed Ahead
- 10 Center Lane Closed Ahead
- 11 Left Lane Closed Ahead
- 12 For future use

Highway Hazard Zone Advisory

- 13 Stationary Police Vehicle Ahead
- 14 Train Approaching/At Crossing
- 15 Low Overpass Ahead
- 16 Drawbridge Up
- 17 Observe Drawbridge Weight Limit
- 18 Rock Slide Area Ahead
- 19 School Zone Ahead
- 20 Road Narrows Ahead
- 21 Sharp Curve Ahead
- 22 Pedestrian Crossing Ahead
- 23 Deer/Moose Crossing
- 24 Blind/Deaf Child Area
- 25 Steep Grade Ahead/Truck Use Low Gear
- 26 Accident Ahead
- 27 Poor Road Surface Ahead
- 28 School Bus Loading/Unloading
- 29 No Passing Zone
- 30 Dangerous Intersection Ahead
- 31 Stationary Emergency Vehicle Ahead
- 32 For future use

Weather Related Hazards

- 33 High Wind Ahead
- 34 Severe Weather Ahead
- 35 Heavy Fog Ahead
- 36 High Water/Flooding Ahead
- 37 Ice On Bridge Ahead
- 38 Ice On Road Ahead
- 39 Blowing Dust Ahead
- 40 Blowing Sand Ahead
- 41 Blinding Snow Whiteout Ahead
- 42 For future use

Travel Information/Convenience

- 43 Rest Area Ahead
- 44 Rest Area With Service Ahead
- 45 24 Hour Fuel Service Ahead
- 46 Inspection Station Open
- 47 Inspection Station Closed
- 48 Reduced Speed Area Ahead
- 49 Speed Limit Enforced
- 50 Hazardous Materials Exit Ahead
- 51 Congestion Ahead/Expect Delay
- 52 Expect 10 Minute Delay
- 53 Expect 20 Minute Delay
- 54 Expect 30 Minute Delay
- 55 Expect 1 Hour Delay
- 56 Traffic Alert/Tune AM Radio
- 57 Pay Toll Ahead
- 58 Trucks Exit Right
- 59 Trucks Exit Left
- 60 For future use

Fast/Slow Moving Vehicles

- 61 Emergency Vehicle In Transit
- 62 Police In Pursuit
- 63 Oversize Vehicle In Transit
- 64 Slow Moving Vehicle

Problem	Solution
• STiR Plus beeps briefly at the same location every day, but no radar source is in sight.	• An X or K-band motion sensor or intrusion alarm is located within range of your route. You can manually lock this out using TrueLock, or allow AutoLock to do it over time.
• STiR Plus does not seem sensitive to radar or laser.	• STiR Plus may be in AutoScn or City Nox mode.
• STiR Plus did not alert when a police car was in view.	• VASCAR, (Visual Average Speed Computer And Recorder) a stopwatch method of speed detection, may be in use.
• STiR Plus only beeped twice during a radar encounter.	• This is normal. Full alerts are minimized when traveling below 20 mph.
• STiR Plus's audible alerts are less loud after the first few alerts.	• STiR Plus is in AutoMute Mode. See page 4 for details.
• STiR Plus's power-on sequence reoccurs while you are driving.	• A loose power connection can cause STiR Plus to be briefly disconnected, and will retrigger the power-on sequence.
• Your 14-year old son has changed all of your Settings.	• You can return all of the Settings to their factory defaults by holding down the SENS and VOL buttons while you turn STiR Plus on.
• STiR Plus will not turn on.	<ul style="list-style-type: none"> • Check that the PWR button is ON. • Check that vehicle ignition is ON. • Check all connections.

Explanation of Displays

Check Receiver Wiring	There is a problem with the front receiver (it could be an unplugged connection, damaged wiring, or a problem within the front receiver itself). STiR Plus will continue to display this message, and will not operate until the problem has been repaired.
CNX	Sensitivity control is in City No X-band. (page 7)
H	Sensitivity control is in Highway mode. (page 14)
PilotHWY	One of the many options in Settings (pages 12-16)
WorkZone	One of the many Safety Radar messages (pages 24-25)
Caution	STiR Plus has detected a Safety Radar Signal, but the signal isn't yet strong enough to decode the specific safety message (pages 24-25)
Receiver Error	STiR Plus has failed to calibrate. Contact your Dealer for repair.
GPS N/A	Not able to receiver GPS signal. Check GPS antenna connection.

Wir empfehlen Ihre Trinity Datenbank zu aktualisieren. Hierzu können Sie einen extra Zugang unter der unten aufgeführter Adresse nutzen. Nach einer Produktregistrierung können Sie Ihren STiR Plus aktualisieren.

Register

online:

→ **www.**

beltronics.com

Europäische Geräte / Nutzer sollten folgende Adresse nutzen:

Den "European Detector Update Login" finden Sie unter:

<http://www.beltronics.com/register/register-eu.asp>

Beltronics One Year Limited Warranty

What this warranty covers: Beltronics warrants your Product against all defects in materials and workmanship.

For how long: One (1) year from the date of the original purchase.

What we will do: Beltronics, at our discretion, will either repair or replace your Product free of charge.

What we will not do: Beltronics will not pay shipping charges that you incur for sending your product to us.

What you must do to maintain this warranty: Show original proof of purchase from an authorized Beltronics dealer.

Warranty Exclusions: Warranty does not apply to your product under any of the following conditions: 1. The serial number has been removed or modified. 2. Your product has been subjected to misuse or damage (including water damage, physical abuse, and/or improper installation). 3. Your product has been modified in any way. 4. Your receipt or proof-of-purchase is from a non-authorized dealer or internet auction site including E-bay, U-bid, or other non-authorized resellers. 5. You are not the original purchaser of the radar detector from an authorized dealer or did not receive it as a gift from the original purchaser of the radar detector from an authorized dealer.

To obtain service: 1. Contact Beltronics (1-800-341-2288) to obtain a Return Authorization Number. 2. Properly pack

your product and include: your name, complete return address, written description of the problem with your product, daytime telephone number, and a copy of the original purchase receipt. 3. Label the outside of the package clearly with your Return Authorization number. Ship the product pre-paid (insured, for your protection) to: Beltronics Inc, 5442 West Chester Rd., West Chester, OH 45069.

LIMITATION OF WARRANTY: EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, YOU ARE ACQUIRING THE PRODUCT "AS IS" AND "WHERE IS," WITHOUT REPRESENTATION OR WARRANTY. Beltronics SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY REPRESENTATION OR WARRANTY INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO THOSE CONCERNING THE MERCHANTABILITY AND SUITABILITY OF THE PRODUCT FOR A PARTICULAR PURPOSE. Beltronics SHALL NOT BE LIABLE FOR CONSEQUENTIAL, SPECIAL OR INCIDENTAL DAMAGES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES ARISING OUT OF THE USE, MISUSE OR MOUNTING OF THE PRODUCT.

The above limitations or exclusions shall be limited to the extent they violate the laws of any particular state. Beltronics is not responsible for products lost in shipment between the owner and our service center.

Other legal rights: This Warranty gives you specific rights. You may have other legal rights, which vary, from state to state.