

STAR 2011

STAR 2031

STAR 2036

Детекторы радаров диапазонов X, K, Ku,
широкополосного Ka
и сигналов лазера.

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемый владелец лазер/радар-детектора.

Поздравляем Вас с покупкой нашего радар-детектора STAR! Мы уверены, что он будет очень полезен и прослужит Вам долго.

Все детекторы STAR являются абсолютно полноценными лазер/**радар**-детекторами, которые реагируют на радиосигналы X-, K-, широкополосного Ка-диапазонов и на сигналы лазерных пушек (лазерных измерителей скорости).

STAR 2011 выдает четкие визуальные и звуковые сигналы предупреждения о присутствии радиосигналов X-, K- и широкополосного Ка-диапазонов, а также сигналов лазера в радиусе **180°** по направлению движения.

STAR 2031 выдает четкие визуальные и звуковые сигналы предупреждения о присутствии радиосигналов X-, K- и широкополосного Ка-диапазонов, а также сигналов лазера в радиусе **360°**.

STAR 2036 выдает четкие визуальные и звуковые сигналы предупреждения о присутствии радиосигналов X-, K-, Ku-, и широкополосного Ка-диапазонов, а также сигналов лазера в радиусе **360°**.

Лазер/Радар-детекторы STAR 2011/2031/2036 имеют также защиту от импульсного радара (режим POP).

Помните: В некоторых государствах и федеральных объединениях местные законы запрещают использование лазер/радар-детекторов. Перед тем, как использовать прибор, пожалуйста, удостоверьтесь, что на вашей территории его применение разрешено.

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИИ УСТАНОВКА

А. Руководство по монтажу

В. Виды монтажа

1. Крепление липучкой

2. Крепление присоской

С. Подключение питания

Д. Замена предохранителя

РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА

А. Режим обучения

В. Включение и самотестирование.

С. Регулировка громкости.

Д. Режимы работы

1. Режим “Город”

2. Режим “Тишина”

Е. Прием и распознавание сигналов радара и лазерной пушки.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ. УХОД ЗА ПРИБОРОМ

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ФУНКЦИИ

1. Выключатель питания/Регулятор громкости

Включение и выключение детектора и регулировка громкости звуковых сигналов.



2. Кнопка “Mute” (“Тишина”)

Отключение звуковых сигналов.

3. Светодиодный дисплей.

Цветные светодиоды, являются визуальными индикаторами различных сигналов тревоги, совместно со звуковыми сигналами отображают диапазон обнаруженного сигнала, режим работы прибора и относительную мощность принимаемого сигнала.

На индикаторе расположены зеленый светодиод включения питания («POWER»), оранжевые для радиодиапазона X и лазерного диапазона (“L”), красный для радиодиапазонов K и Ku и желтый для режима Город (“С”).

Индикаторы обнаружения сигналов радаров загораются и мигают, если прибор обнаружил присутствие радиосигналов соответствующего диапазона. Чем ближе вы находитесь к источнику сигнала, тем чаще будет мигать индикатор. Мигание также сопровождается предупредительными аудиосигналами.

4. Кнопка “City” (“Город”)

Включение/выключение городского режима: Режим Город позволяет сократить число нежелательных ложных срабатываний на радиопомехи, характерных для города и промышленных территорий, при этом чувствительность прибора не уменьшается. Повторное нажатие кнопки “City” выключает режим Город.

Желтый светодиод под буквой С на дисплее сигнализирует о включении режима “Город”.

5. Громкоговоритель

Частота звуковых сигналов тревоги увеличивается с приближением к источнику излучения.

6. Гнездо для подключения питания 12V

Служит для подключения провода питания (входит в комплект) к автомобильной электросети.

7. Приемная антенна и линза, обнаруживающая сигналы лазера

Принимает сигналы радаров и лазерной пушки.

Дополнительные органы управления моделей STAR 2031 и STAR 2036.

Кнопка “Dark” (“Яркость”)

Позволяет ступенчато регулировать яркость светодиодного дисплея. Эта функция полезна для установки нужной яркости в ночное время, когда во избежание утомления глаз яркость дисплея приглушают.

Линза обнаруживающая сигналы лазера по всему периметру (360°)

На верхней части корпуса детекторов STAR 2031 и 2036 имеется линза с углом обнаружения лазерных сигналов 360°.

УСТАНОВКА

А. Руководство по монтажу

Для успешной работы лазер/радар-детектора необходимо выбрать правильное место для его установки, так чтобы дорога находилась в прямой видимости детектора.

Помните, радарная антенна и лазерный датчик расположены за задней панелью прибора.

Для точного и безошибочного обнаружения сигналов антенну и лазерный датчик детектора (задняя панель) нужно направить на линию горизонта (параллельно поверхности дороги), постарайтесь при установке детектора избежать каких-либо металлических преград на пути его видимости.

Установленный детектор не должен ограничивать обзор водителю.

Не устанавливайте детектор за металлическими поверхностями, за антенной магнитолы (если антенна находится на лобовом стекле), за стеклоочистителями ("дворниками") и за верхней солнцезащитной кромкой лобового стекла.

Тонированное стекло уменьшает чувствительность детектора к лазерным сигналам, поэтому не устанавливайте лазер/радар детектор за тонированными стеклами.

Также не устанавливайте лазер/радар детектор так, чтобы в случае внезапной (резкой) остановки автомобиля, водитель или пассажир пострадали от удара о прибор.

В. Виды монтажа

Лазер/радар детектор STAR можно установить двумя методами.

1. Установка с помощью «липучек»

Для некоторых типов приборной панели крепление детектора с помощью липучек, включенных в комплект прибора, может оказаться лучшим способом крепления.

Для установки с помощью "липучек", выполните следующие действия:

Используя влажную ткань, тщательно протрите поверхность приборной панели и нижнюю часть детектора.

Отделите липкую ленту от защищающего бумажного покрытия и приклейте её к нижней части детектора.

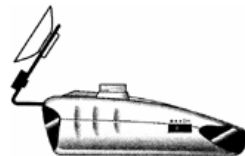
Удалите защитное бумажное покрытие с другой части липкой ленты, наклейте её на приборную панель и прикрепите детектор.

2. Крепление присоской

Входящие в комплект присоски и установочный кронштейн, позволяют быстро прикрепить лазер/радар-детектор на ветровое стекло Вашего автомобиля.

Для этого выполните следующие шаги:

1. Прикрепите присоски к кронштейну, вставив их в предусмотренные для этого отверстия.
2. Прикрепите кронштейн присосками к внутренней поверхности ветрового стекла.
3. Прикрепите детектор к кронштейну. Для коррекции угла обнаружения Вы можете слегка согнуть или разогнуть кронштейн (только при снятом с кронштейна детекторе!).
4. Вставьте один конец провода питания (входит в комплект) во вход для питания детектора DC12V.
5. Вставьте другой конец провода питания в гнездо прикуривателя.



Внимание: На некоторых новых моделях автомобилей применяется синтетическое защитное покрытие ветрового стекла. В этом случае, если вы прикрепili к стеклу присоски, а затем их сняли, они утрачивают изначальную силу присасывания и повторное крепление детектора на присосках будет невозможным.

С. Подключение питания

Лазер/радар-детектор STAR предназначен для эксплуатации во всех автомобилях с напряжением электросети 12 Вольт и отрицательным заземлением.

Вставьте маленький штекер провода питания в гнездо питания детектора.

Вставьте другой конец провода питания (большой штекер) в гнездо прикуривателя Вашего автомобиля.

Если после включения, детектор не работает, выньте штекер прикуривателя из гнезда и проверьте гнездо прикуривателя на наличие мусора. Также проверьте исправность предохранителя в штекере и в коробке предохранителей вашего автомобиля.

D. Замена предохранителя

Если детектор STAR перестал работать, возможно, перегорел предохранитель, встроенный в штекер шнура. Если предохранитель действительно перегорел, выполните следующие действия для его замены:

1. Открутите верхнюю часть штекера прикуривателя.



2. Выньте предохранитель, убедитесь, что он сгоревший, если да, вставьте на его место новый.

РАБОТА ЛАЗЕР/РАДАР-ДЕТЕКТОРА

А. Включение и самотестирование

Для включения прибора, убедитесь, что гнездо питания детектора соединено проводом питания с прикуривателем, включите прибор поворотом регулятора громкости в направлении от себя, пока не услышите легкий щелчок.

После включения, детектор в качестве самотестирования последовательно воспроизводит звуковые сигналы и мигает светодиодами, которые соответствуют каждому из определяемых прибором диапазонов и режимов работы. Затем все светодиоды гаснут, за исключением индикатора питания (зеленый светодиод).

В. Режим обучения

Все детекторы STAR имеют режим обучения. При выключенном детекторе нажмите, и удерживайте нажатой кнопку “Mute” (“тишина”) и включите прибор. Теперь лазер/радар-детектор находится в режиме обучения, в подтверждение этому будет мигать желтый светодиод под буквой С (“City”). Всякий раз, когда Вы будете нажимать кнопку “Mute”, детектор STAR будет по порядку демонстрировать светодиоды и звуковые сигналы, которые соответствуют каждому из определяемых прибором диапазонов и режимов работы. Для выхода из режима обучения, нажмите кнопку “City” после окончания демонстрации одного из определяемых прибором диапазонов.

С. Регулировка громкости

Регулировка громкости звуковых сигналов лазер/радар-детектора осуществляется вращением регулятора громкости по направлениям от себя и на себя (см. рис.1).

Д. Режимы работы

1. Режим “City” (“Город”)

В современных городах, и в промышленных зонах ваш детектор может столкнуться со множеством слабых радиосигналов, не относящихся к сильным сигналам полицейского радара. Чтобы детектор не реагировал на ненужные сигналы, в нем предусмотрен режим “City” (“Город”), который значительно сокращает количество ложных срабатываний.

Важно также знать, что старые и дешевые радар-детекторы тоже могут быть источниками слабых радиосигналов, на которые может реагировать ваш детектор, поэтому не забывайте включать режим “Город”, где это необходимо.

Для включения режима просто нажмите кнопку “City” (“Город”), при этом

загорится желтый светодиод.

Для выключения режима “City” (“Город”) и перехода в режим “Highway” (“Трасса”), повторно нажмите кнопку “City”, при этом желтый светодиод погаснет.

Режим “Highway” (“Трасса”) обеспечивает максимальную чувствительность и дальность приема радиосигналов. Этот режим идеально подходит для загородной езды, где почти отсутствуют ложные сигналы, а высокие скорости требуют заблаговременного предупреждения об обнаружении сигналов полицейского радара.

2. Режим “Тишина”

Нажатие кнопки “MUTE” (“Тишина”), временно отключает все звуковые сигналы детектора, при этом визуальные сигналы продолжают функционировать.

После прохождения зоны источника радиосигналов, детектор автоматически возвращается в нормальный режим, в течении 20-ти секунд.

Нажатие кнопки “MUTE” (“Тишина”) во время звучания звукового сигнала, уменьшает уровень его громкости.

D. Прием и распознавание сигналов радара и лазерной пушки

Когда детектор STAR обнаружит сигналы радара, произойдет следующее:

1. Для каждого из X/Ku, K, и широкополосного Ka-диапазонов детектор выдает отличные друг от друга по тональности звуковые сигналы. Чем ближе Вы будете приближаться к источнику радиосигналов, тем чаще будут выдаваться сигналы. Когда сигнал станет очень сильным, (непосредственная близость от источника), звуковой сигнал становится непрерывным.
2. В унисон аудиосигналам (с такой же частотой) будут мигать соответствующие светодиоды (желтый для X/Ku или красный для K/Ka-диапазонов).

Если детектор обнаружит сигналы лазера, произойдет следующее:

1. Прибор выдаст отличительный по тональности звуковой сигнал.
2. Янтарный светодиод под буквой “L” загорится и начнет мигать.

Лазерные сигналы являются приоритетными для Вашего детектора. Если присутствуют и лазерные и радио сигналы, детектор STAR обнаруживает и предупреждает Вас сначала о сигналах лазера, и только потом о сигналах радара.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Если лазер/радар-детектор не включается:

- Убедитесь, что выключатель/регулятор громкости детектора находится в позиции “ON” (“вкл.”)
- Проверьте шнур питания. Удостоверьтесь, что оба штекера воткнуты до конца.
- Проверьте предохранитель гнезда прикуривателя Вашего автомобиля.
- Гнездо прикуривателя может быть грязным и иметь посторонние предметы (мусор), может иметь налет. Для достижения максимального контакта, почистите гнездо мелкой наждачной бумагой.
- Возможно, возникли проблемы с проводкой Вашего автомобиля (неисправная электрическая цепь).

Осторожно: Не допускайте попадания каких-либо металлических предметов в гнездо прикуривателя. Это может привести к нагреванию этих предметов и сгоранию предохранителя гнезда прикуривателя Вашего автомобиля.

Если детектор выдает ложные срабатывания во время ударов и тряски автомобиля:

- Проверьте электрическую цепь автомобиля, включая клеммы аккумуляторной батареи и генератора.
- Установите конденсатор (470 мкФ, 35 вольт) с задней стороны гнезда прикуривателя.

Если принимаемые сигналы недостаточно сильны:

- Проверьте угол установки детектора.
- Направьте детектор антенной на линию горизонта.
- Переустановите детектор на другой уровень, так, чтобы на его пути не было преграждающих путь сигнала предметов.

УХОД ЗА ПРИБОРОМ

Ваш детектор STAR является примером воплощения в жизнь превосходных идей наших инженеров и мастерства наших технических работников. Приведенные ниже рекомендации по эксплуатации и уходу за детектором позволят Вам пользоваться детектором STAR долгие годы.

Никогда не оставляйте детектор на лобовом стекле или на “торпедо” после парковки автомобиля. Температура в салоне автомобиля, особенно в летнее время, может достигать недопустимого для рабочего состояния детектора значения.

Не подвергайте детектор воздействию влажности. Капли росы, дождя, масла и других жидкостей могут повредить внутренние компоненты прибора, что негативно отразится на его работоспособности.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

STAR 2011

Канал приема радиосигналов

Тип приемника:	Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты
Тип антенны:	Линейно поляризованная, рупорная
Тип детектора:	Частотный дискриминатор
Диапазоны частот:	Х-диапазон 10.525ГГц К- диапазон 24.150 ГГц Ка- диапазон 34.700 ГГц

Канал приема сигналов лазера

Тип приемника:	Приемник импульсных лазерных сигналов
Тип детектора:	Цифровой процессор
Оптический сенсор:	Фотодиод с выпуклой оптической линзой
Диапазон частот:	800~1100нм

Общие

Рабочий диапазон температур:	от -20 до +70 С
Требования к питанию:	12~16В постоянный ток, 310мА (Отрицательное заземление)
Размеры (В x Шx Д):	30.5x72.6x92мм
Вес:	110г

STAR 2031

Канал приема радиосигналов

Тип приемника:	Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты
Тип антенны:	Линейно поляризованная, рупорная
Тип детектора:	Частотный дискриминатор
Диапазоны частот:	Х-диапазон 10.525ГГц К- диапазон 24.150 ГГц Ка- диапазон 34.700 ГГц

Канал приема сигналов лазера

Тип приемника:	Приемник импульсных лазерных сигналов
Тип детектора:	Цифровой процессор
Оптический сенсор:	Фотодиод с выпуклой оптической линзой
Диапазон частот:	800~1100нм

Общие

Рабочий диапазон температур:	от -24 до +70 С
Требования к питанию:	12~16В постоянный ток, 310мА (Отрицательное заземление)

Размеры (В x Шx Д): 30.5x2.6x92мм
Вес: 140г

STAR 2036

Канал приема радиосигналов

Тип приемника: Супергетеродинный, с двойным преобразованием частоты
Тип антенны: Линейно поляризованная, рупорная
Тип детектора: Частотный дискриминатор
Диапазоны частот: X-диапазон 10.525 ГГц
Ku- диапазон 13.450 ГГц
K- диапазон 24.150 ГГц
Ka- диапазон 34.700 ГГц

Канал приема сигналов лазера

Тип приемника: Приемник импульсных лазерных сигналов
Тип детектора: Цифровой процессор
Оптический сенсор: Фотодиод с выпуклой оптической линзой
Диапазон частот: 800~1100нм

Общие

Рабочий диапазон температур: от -24 до +70 С
Требования к питанию: 12~16В постоянный ток, 310мА (Отрицательное заземление)
Размеры (В x Шx Д): 30.5x72.6x92мм
Вес: 140г

Основные отличия детектора STAR 2031 от модели STAR 2011:

Угол обнаружения сигналов 360° (наличие лазерной линзы работающей по всему периметру).
Возможность регулировки яркости светодиодного дисплея.
Повышенная морозостойкость (рабочий диапазон температур расширен до -24°C).

Основные отличия детектора STAR 2036 от модели STAR 2031:

Наличие приемника радиосигналов Ku - диапазона.
Специальный фильтр радиосигналов для увеличения соотношения сигнал/шум.

Приведенная спецификация является общей, спецификация отдельных устройств может отличаться. Спецификация может быть изменена производителем без уведомления.

*ДРУГИЕ
РАДАР-ДЕТЕКТОРЫ*
STAR

STAR 2041

STAR 2051

STAR 2976

STAR 2976C

STAR 2011

STAR 2031

STAR 2036

Laser/X-Ku-K-Ka Superwide Band Radar Detector

OWNER'S MANUAL

Dear STAR 2011/2031/2036 owner:

Congratulations on your purchase of one of the laser/radar detectors. We are sure in its usefulness and durability. The STAR is a complete integrated laser/radar detector; which responds not only to the X-, Ku, K-, and Ka-band radar guns in use today, but also the laser gun.

The STAR 2011 provides distinct visual and audio alerts to warn you of the presence of X-, Ku-, K-, and Ka- band radar signals as well as laser signals in front of you for 180° round.

The STAR 2031 provides distinct visual and audio alerts to warn you of the presence of X-, Ku-, K-, and Ka- band radar signals as well as laser signals in front of you for 360° round.

The STAR 2036 provides distinct visual and audio alerts to warn you of the presence of X-, Ku-, K-, and Ka- band radar signals as well as laser signals in front of you for 360° round. You can drive with confidence when you bring along the STAR 2011/2031/2036.

Note: Some local regions and federal regulations may prohibit the use of detection device. Please check with authorities regarding the use of this device in your area before operating it.

TABLE OF CONTENTS

CONTROLS AND FUNCTIONS

INSTALLATION

- A. Mounting Guidelines
- B. Mounting Type
 - 1. Hook-and-Loop Mounting
 - 2. Windshield Mounting
- C. Connecting the Power
- D. Replacing the Fuse

OPERATION

- A. Tutorial Mode
- B. Power and Self-test
- C. Adjusting the Volume
- D. Operating Settings
 - 1. City Operation
 - 2. Mute Operation
- E. Receiving and Identifying Radar and Laser Signals

TROUBLESHOOTING

CARE AND MAINTENANCE

SPECIFICATIONS

CONTROLS AND FUNCTIONS

1. On-Off/Volume Control

Turns the detector on/off and controls the volume level.



2. Mute Button

Silence the audio alarm.

3. LED Display

LEDs display visual alerts, signal strength, and operation mode.

Power-On Indicator (green) under POWER lights to indicate power is being supplied to the detector and the detector is turned on.

X/Ku-band Signal Indicator (yellow) under X/Ku lights and blinks to indicate the presence of an X/Ku-band radar signal. The blink rate increases as the radar source gets closer. A distinct audio alert is also heard.

K/Ka-Band Signal Indicator (red) under K/Ka lights and blinks to indicate the presence of a K/Ka-band radar signal. The blink rate increases as the radar source gets closer. A distinct audio alert is also heard.

Laser Signal Indicator (red) under L lights and blinks to indicate the presence of a laser signal. A distinct audio alert is also heard.

City Mode Indicator (yellow) LED under C lights to indicate when you selected City Mode by pressing the CITY button.

4. City Button

Press the City button to help reduce false alarms while driving in the city. While driving on the highways or rural, press the City button again to turn off the City Mode for long-range detection.

5. Speaker

Audio alert frequency increased when the radar source gets closer.

6. DC12V Power Input

Connect the DC Power cord here

7. Receiver antenna and laser detection lens

Receiving incoming laser signals.

ADDITIONAL CONTROLS in STAR 2031 and STAR 2036

Dark Button

Models STAR 2031 and STAR 2036 have this function. You can adjust the brightness of the LED display. It's rather convenient at night (when the display brightness might be dimmed in order to prevent eyes weariness) as well as in daytime (when it's necessary to increase the brightness).

Signal detection lens which works around the whole perimeter (360°)

STAR 2031 and 2036 detectors have laser detection lens with detection angle of 360°. It allows the total control of the situation on the road and gives you more confidence while driving your car.

INSTALLATION

A. Mounting Guidelines

For the best performance, select the proper location for the detector where it has a direct view of the road.

Remember, the radar antenna and laser sensor are located behind the rear panel of the unit.

The antenna and sensors should not be obstructed by metal or metallic surfaces and should be pointed at the horizon for accurate long-range detection.

Choose a location that does not block the driver's vision.

Mount the detector in a level position.

Do not mount the detector behind the metal surfaces, windshield antenna, wiper blades, and ornaments mirrored sunscreen.

Window tinting reduces the received strength of laser signals; do not mount the detector behind tinted glass.

Do not mount the detector where the driver or passenger might hit in a sudden stop or accident.

B. Mounting Type

There are two ways of installation of Star laser/radar – detector

1. Hook-and Loop Mounting

The hook-and-loop tape included with your detector might be the best mounting method for some dashboards.

Follow these instructions to use the hook-and-loop tape.

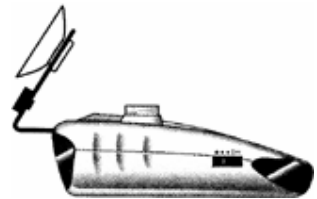
- Use a damp cloth to thoroughly clean both the bottom of the detector and the dashboard.
- Peel off the tape's paper backing and apply the tape to the bottom of the detector.
- Remove the paper backing from the other side of the tape and press the detector onto the dashboard.

2. Windshield Mounting

The supplied windshield bracket and suction cups let you quickly mount the detector to your vehicle's windshield.

Follow these steps to use mounting bracket kit.

1. Install the suction cups onto the bracket by fitting them into their holes.
2. Attach the bracket to windshield
3. Attach Detector to bracket.
4. Bend bracket for correct detection angle (if necessary), do not use the STAR to bend bracket.
5. Plug power cord DC12V into detector.
6. Plug power cord into cigarette lighter.



Cautions: Some new models of cars have a plastic safety coating which is applied to the windshield. The suction cups may leave permanent marks on the windshield once they are removed. Check vehicle owner's manual to see if your car has the plastic safety coating.

C. Connecting the Power

The detector is designed to operate on most DC12V negative ground vehicle electrical systems. The power cord provided with the detector has a cigarette lighter socket plug at one end and a small connector at the other.

1. Insert the small connector into the jack on the side of the detector.
2. Insert the other end into the cigarette lighter socket of your vehicle.

If the detector does not operate when you turn it on, remove the adapter from the cigarette lighter socket and carefully check the socket for debris. Also, check the fuse in the adapter and your vehicle's fuse box.

D. Replacing the Fuse

If the detector STAR stops operating, the fuse in the cigarette lighter plug might be blown. If it has blown, follow these steps to replace it:

1. To replace the fuse, unscrew the top of the plug.



2. Remove the fuse and check the fuse to see if it has blown. If it has, replace it.

OPERATION OF LASER/RADAR-DETECTOR

A. Power and Self-test

To turn the detector on, connect power and turn the On/Off volume control away from you until it clicks.

When powered up, the detector sounds a distinctive tone for each signal and flashes all LEDs in sequence as a self-test.

Then all LEDs turn off except the power green LED.

B. Tutorial Mode

All STAR detectors have a tutorial mode. When the STAR is turned off, press and hold the “Mute” button and turn the STAR on. The detector will enter the tutorial mode. At this time the yellow City LED (C) will blink continuously. Whenever you press the “Mute” button, the STAR 2040/50 will show the LED

operation and sound for each band by turns. To exit the tutorial mode, press “City” after finishing the one operation of a band.

C. Adjusting Volume

To change the detector's volume, turn volume control either away or toward you (see figure 1).

D. Operating Settings

1. City Operation

In modern cities there are many weak signals which have no relation to the traffic signal controllers. The City mode reduces the detector's sensitivity to weak signals and eliminates responses to false sources.

It's important to notice that old or poorly shielded detectors in other vehicles can sometimes transmit weak radar signals. So don't forget to switch on the City mode where it is necessary.

- To select the city mode, press **CITY** button. A yellow LED will blink.
- Press **CITY** button again to switch off this mode. Highway mode will turn on. Yellow button will stop blinking.

The Highway mode when the CITY LED turned off provides maximum sensitivity for open road driving where there are no false signals but there is a necessity to identify the traffic signal controllers beforehand.

2. Mute Operation

To temporarily silence the detector, press MUTE.

After leaving the area of the transmission source, the detector automatically returns to normal after 20 seconds.

You can also press MUTE button while the audio alert is sounding to silence it.

E. Receiving and Identifying Radar and Laser Signals

When your detector identifies radar signals, the following will occur:

1. Distinctive audible alarms will be emitted for X-, Ku-, K-, and Ka-band radar signals. The alarm sounds will occur faster and faster as the signal gets stronger (as you get closer to the source).
When the signal gets very strong, the alarm sounds become continuous tones.
2. The appropriate visual alarm indicator (yellow X/Ku or red K/Ka-bands) will flash in unison with the audio tones.

When the pulses of laser light from a laser gun are detected by your detector

1. The audible alarm will emit a distinctive sound for laser.
2. The amber “L” indicator will flash and start blinking.
3. Laser detection will override all radar bands.

TROUBLESHOOTING

If the detector does not turn on:

- Check the power cord. Be sure all power connectors are properly installed.
- Check the fuse that controls power to the cigarette lighter socket. See your vehicle's owner's manual
- The cigarette lighter socket might be dirty. Clean it with fine emery cloth to ensure a good, clean connection.
- Vehicle electrical problem exists.
- Make sure that the volume control is in the **ON** position.

Caution: Do not place any metal object other than the cigarette lighter or a cigarette lighter plug in the cigarette lighter socket.

If the detector gives a false alert when the vehicle hits or bumps:

- Check the vehicle's electrical system, including main battery cable and alternator connections.
- Install a filter capacitor (470uF.35volts) on the back of the cigarette lighter socket, across the power connections.

If the receiving signals are weak:

- Check the angle of detector.
- Point to the horizon.
- Radar antenna / laser sensor is obstructed.
- Relocate the detector clear of any obstruction outside the windshield, such as a wiper blade (see mounting manual).

CARE AND MAINTENANCE

Your STAR is an example of superior design and craftsmanship.

The following suggestions will help you to handle your detector in a proper way so you can enjoy it for years.

Never leave the detector on the windshield or dashboard when you park your vehicle. The temperature in the vehicle in summer can reach levels above what is considered to be safe for this detector.

To make you less susceptible to break-in and theft, remove the detector from your windshield or dashboard when you leave your vehicle.

Do not expose the detector to moisture. Rain dew, road splash, or other liquids can damage the internal components and reduce sensitivity of the detector.

SPECIFICATIONS

STAR 2011

RADAR

Receiver Type:	Dual Conversion Superheterodyne
Antenna Type:	Linear Polarized. Self-Contained Antenna
Detector Type:	Frequency Discriminator
Frequency of Operation:	X-Band 10.525GHz K-Band 24.150GHz Ka-Band 34.700GHz

LASER

Receiver Type:	Pulsed Laser Signal Receiver
Detector Type:	Digital Signal Processor
Opto Sensor:	Photo Diode with Convex Condenser Lens
Spectral Response:	800~1,100nm

General

Temperature Range	-20 to + 70 °C
Power Requirements:	12~16V DC, 310mA (Negative Ground)
Dimensions(HWD)	1.2 x 2.86 x 3.62 inches (30.5 x 72.6 x 92mm)
Weight:	3.88 oz. (110g)

STAR 2031

RADAR

Receiver Type:	Dual Conversion Superheterodyne
Antenna Type:	Linear Polarized. Self-Contained Antenna
Detector Type:	Frequency Discriminator
Frequency of Operation:	X-Band 10.525GHz K-Band 24.150GHz Ka-Band 34.700GHz

LASER

Receiver Type:	Pulsed Laser Signal Receiver
Detector Type:	Digital Signal Processor

Opto Sensor:	Photo Diode with Convex Condenser Lens
Spectral Response:	800~1,100nm

General

Temperature Range	-24 to + 70 C
Power Requirements:	12~16V DC, 310mA (Negative Ground)
Dimensions(HWD)	1.2 x 2.86 x 3.62 inches (30.5 x 72.6 x 92mm)
Weight:	140g

STAR 2036

RADAR

Receiver Type:	Dual Conversion Superheterodyne
Antenna Type:	Linear Polarized. Self-Contained Antenna
Detector Type:	Frequency Discriminator
Frequency of Operation:	X-Band 10.525GHz Ku-Band 13.450GHz K-Band 24.150GHz Ka-Band 34.700GHz

LASER

Receiver Type:	Pulsed Laser Signal Receiver
Detector Type:	Digital Signal Processor
Opto Sensor:	Photo Diode with Convex Condenser Lens
Spectral Response:	800~1,100nm

General

Temperature Range	-24 to + 70 C
Power Requirements:	12~16V DC, 310mA (Negative Ground)
Dimensions(HWD)	1.2 x 2.86 x 3.62 inches (30.5 x 72.6 x 92mm)
Weight:	140g

The main difference between STAR 2031 and STAR 2011 models:

1. Signal detection angle 360° (the presence of laser lens, which works around the whole perimeter).
2. The possibility to adjust the brightness of LED display
3. Increased frost resistance (temperature range is extended to -24°C).

The main difference between STAR 2036 and STAR 2031 models:

1. The presence of Ku-band receiver
2. Special filter of radio signals for increasing signal-to-noise ratio

*Specifications are typical. Individual units might vary.
Specifications are subject to change without notice.*

FIND ANOTHER
STAR
RADAR DETECTORS!

STAR 2041

STAR 2051

STAR 2976

STAR 2976C