



SDA-BS100

ADD-ON BLIND SPOT DETECTION SYSTEM
LICENSE PLATE BAR TYPE FOR UNIVERSAL
APPLICATION

Instruction Manual
and Installation Guide

Important (Serial number)

The serial number is located on the top of the main unit. For your own security and convenience, be sure to record the number.

Contents

Thank you for buying this Pioneer product.
Please read through these instructions so you will know how to operate this product properly. After you have finished reading the instructions, keep this document in a safe place for future reference.

■ Precaution	3
Information to Customer	3
Important Safety Information	4
After-Sales Service	5
Three Year Limited Warranty	5
Visit our Website	5
■ Alert Conditions	6
■ System Indicators	6
■ Item List	8
■ Installation Diagram	9
■ Wire Connection Diagram	10
■ Installation Guide	11
Step 1: License Plate Bar Installation	12
Step 2: Left/Right Turn Signal Installation	13
Step 3: LED Indicator Installation	13
Step 4: Speaker Installation	14
Step 5: GPS Antenna Installation	14
Step 6: Main Unit Installation	14
■ Technical Specifications	15
■ Troubleshooting	16

Precaution

Information to Customer

FCC ID: IYASDA-BS100

IC: 25782-SDABS100

- This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(s) that complies with Part 15 of FCC Rules and Innovation, Science, and Economic Development Canada license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

- The antenna cannot be removed (or replaced) by user.

- This equipment complies with FCC/ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines and RSS-102 of the ISED radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without Maximum Permissible Exposure evaluation (MPE), but the equipment should be installed and operated at least 20cm from a person's body.

Information to User

- Alteration or modifications carried out without appropriate authorization may invalidate the user's right to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.

- Increase the separation between the equipment and receiver.

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION SUPPLIER'S DECLARATION OF CONFORMITY

Product Name: ADD-ON BLIND SPOT DETECTION SYSTEM LICENSE PLATE BAR TYPE FOR UNIVERSAL APPLICATION

Model Number: SDA-BS100

Responsible Party Name: PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
SERVICE SUPPORT DIVISION

Address: 2050 W. 190TH STREET, SUITE 100, TORRANCE, CA 90504, U.S.A.

Phone: 1-800-421-1404

URL: <http://www.pioneerelectronics.com>

CAN ICES-3 B/NMB-3 B

CAUTION

• Special vehicle conditions that should be considered

During system startup and initialization, it may take up to 2 minutes for the system to establish a GPS connection. If the vehicle is driven before a GPS connection is established or if the GPS connection is interrupted (inside a tunnel, parking structure, etc.), the system may not function properly, producing incorrect or false warnings or failing to produce a warning. Once the GPS connection is established or re-established, both LED indicators will flash twice to indicate the system is ready for use.

The license plate bar's performance can be affected if installed on a vehicle that has items obstructing the license plate location (e.g. bike rack, trailer). In addition, the license plate bar cannot be installed correctly if the license plate is offset or on the far side of the vehicle and not centered.

This system can be used on any vehicle that has a standard license plate location but can be affected by metal objects that may block or interfere with the operation of the system.

The following may compromise the effectiveness of the system:

- Vehicles with permanent trailers attached.
- Vehicles with metal obstructions in front of the license plate, i.e. spare tire mount, rear bike racks or equipment for disabled persons.
- Standard license plates that are mounted on the right or left side of the vehicle.

(Center Installation Required)

• Situations that cannot be detected

- If a vehicle is passing your vehicle.
- Your vehicle is moving slower than the sensing speed threshold setting, such as in slow moving traffic.
- When your vehicle is reversing, the relative speed between your vehicle and objects is less than 5 mph (8 km/h).
- If a vehicle is approaching / overtaking your vehicle and the relative speed between your vehicle and the overtaking vehicle is greater than 50 mph (80 km/h). For example, if you are traveling at 55 mph (88 km/h), the system cannot detect vehicles approaching from behind if their speed exceeds 105 mph (169 km/h).

• Situations that may affect system detection accuracy

- Metal objects are in the direct path of the sensing signal.
- Weather such as heavy rain and snow, and icy road conditions, which can cause changes in sensitivity.
- Gravel roads, which may cause interference due to dust and flying stones.

Important Safety Information



THIS PRODUCT FUNCTIONS AS AN AID

FOR NOTIFYING THE PRESENCE OF OBSTACLES IN VEHICLE BLIND SPOTS.

IT DOES NOT DETECT ALL DANGERS AND OBSTACLES

AND IS NOT A SUBSTITUTE FOR YOUR JUDGEMENT AND CAREFUL ATTENTION.

BEFORE ANY MANEUVER, VISUALLY CHECK BOTH SIDES OF THE VEHICLE TO CONFIRM.

WARNING

- Check license plate bar unit installation before driving.
 - Are the screws loose?
 - Is the unit firmly secured?
- If the unit comes loose while you are driving, it may cause an accident.

- **Pioneer does not recommend that you install this product yourself. This product is designed for professional installation only. We recommend that only authorized Pioneer service company personnel who have specialized training and experience in mobile electronics set up and install this product. NEVER SERVICE THIS PRODUCT YOURSELF. Installing or servicing this product and its connecting cables may expose you to the risk of electric shock or other hazards, and can cause damage to this product that is not covered by warranty.**
- Do not allow the main unit to come into contact with liquids. Electrical shock, damage to the product, smoke, and overheating could result from contact with liquids. (The license plate bar is waterproof with IPX6/IPX7 rating)
- Do not disassemble or modify this product, as there are high-voltage components inside that may cause an electric shock. Be sure to consult your dealer or the nearest authorized Pioneer service company for internal inspection, adjustments or repairs.
- Always observe safe driving rules and follow all existing traffic regulations. If you experience difficulty in operating this product, pull over, park your vehicle in a safe location and apply the parking brake before making the necessary adjustments.
- Keep this manual handy as a reference for operating procedures and safety information.

After-Sales Service

Please contact the authorized Pioneer dealer from which you purchased this product for after-sales service (including warranty service) or any other information. If you still need help, please contact our Customer Support Division.

Please do not ship your product in for repair without first contacting Customer Support for return authorization. Please review the Limited Warranty for instructions on receiving warranty service.

-USA & CANADA

Pioneer Electronics (USA) Inc.

CUSTOMER SUPPORT DIVISION

P.O. Box 1720 Long Beach, CA 90801-1720

Three Year Limited Warranty

When purchased from an authorized Pioneer dealer, this product is covered by Pioneer's Three Year Limited Warranty. Please visit <http://pioneerelectronics.com/warranty> to review and download the full terms and conditions of the Limited Warranty, or you can receive a copy by calling 1-800-421-1404 or writing to the address below.

Customer Support:

Pioneer Electronics (USA) Inc.

P.O. Box 1720, Long Beach, California 90801 U.S.A.

Visit our Website

Visit us at the following sites:

In the U.S.: <http://www.pioneerelectronics.com>

In Canada: <http://www.pioneerelectronics.ca>

- 1 Register your product.**
- 2 Receive updates on the latest products and technologies.**
- 3 Download owner's manuals, order product catalogs, research new products, and much more.**

Alert Conditions

When the system is on and functioning, the system is designed to detect the following events:

1. Blind spots while driving: Objects in the blind spot areas around your vehicle - in the lanes on the left/right and directly behind the vehicle at a distance of up to 50 ft (approximately 15.2 m).
2. Blind spots while being passed / overtaken: When vehicles are approaching / overtaking your vehicle from behind.
3. Cross-Traffic Detection: When your vehicle is reversing, vehicles approaching from your left and right.

⚠ CAUTION

The SDA-BS100 only detects objects approaching your vehicle from behind. It does not detect objects your vehicle is approaching or overtaking. Under certain driving scenarios, the SDA-BS100 may detect objects in an unintended way. The following conditions below are examples of scenarios where fault notifications may occur.

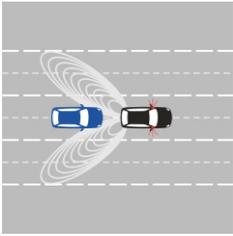


Fig 1

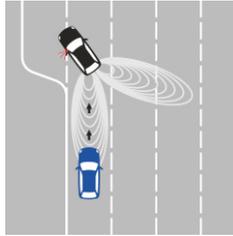


Fig 2

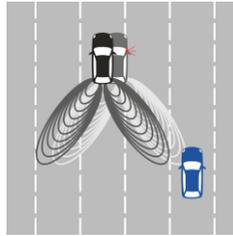


Fig 3

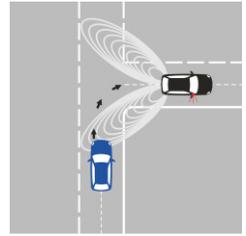


Fig 4

System Indicators

- A.** When the system is turned on each time (your vehicle ignition or ACC is switched on), both LED indicators will flash once to indicate system start up and initialization. Once a GPS connection is established, which may take up to 2 minutes, both LED indicators will flash twice to indicate the system is ready for use. The GPS connection is used to calculate your vehicle's speed. The system features a sensing speed threshold that is set when the system is installed. When your vehicle is traveling slower than this threshold setting, the system will not produce warnings.
- Threshold 1: System warns at any speed above 5 mph (8 km/h)
Threshold 2: System warns at any speed above 10 mph (16 km/h)
Threshold 3: System warns at any speed above 15 mph (24 km/h)
Threshold 4*: System warns at any speed above 20 mph (32 km/h)
*The factory default sensing speed threshold is Threshold 4.
- B.** Blind spot detection toward the right rear of your vehicle:
1. The Right LED indicator will illuminate and remain illuminated when there is an object or vehicle approaching.
 2. If your vehicle's right turn signal is activated when there is an object or vehicle approaching, the Right LED indicator will flash repeatedly and the included speaker will beep (bi-bi-bi) one time.
- C.** Blind spot detection toward the left rear of your vehicle:
1. The Left LED indicator will illuminate and remain illuminated when there is an object or vehicle approaching.
 2. If your vehicle's left turn signal is activated when there is an object or vehicle approaching, the Left LED indicator will flash repeatedly and the included speaker will beep (bi-bi-bi) one time.

D. Cross-Traffic Detection:

1. When your vehicle is reversing and the system detects an object or vehicle approaching from your right, the Right LED indicator will illuminate and remain illuminated and the included speaker will beep repeatedly.
2. When your vehicle is reversing and the system detects an object or vehicle approaching from your left, the Left LED indicator will illuminate and remain illuminated and the included speaker will beep repeatedly.

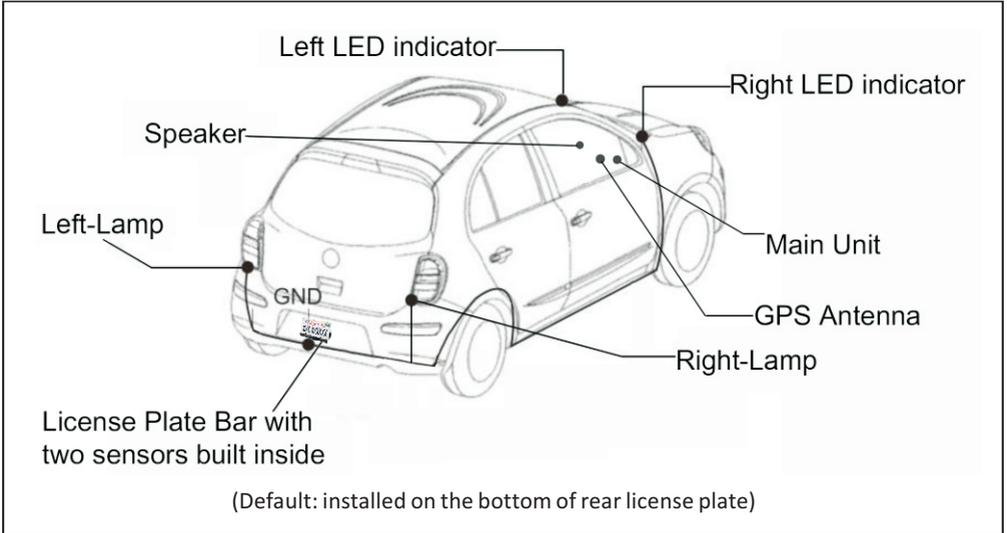
Note: The system will not detect or warn of standing objects or objects moving under 5 mph (8 km/h).

Item List

Number	Item Name	Quantity	Pictures
1	Main Unit	1 PC	
2	Main Harness	1 PC	
3	Sensor Cable	1 PC	
4	LED Extension Cable	1 SET	
5	License Plate Bar with Configurable Radar Sensors	1 PC	
6	LED Indicator	1 SET	
7	Extra LED Indicator Lens and Double Sided Tape	2 PCS	
8	GPS Antenna	1 PC	
9	Speaker	1 PC	
10	Hook-and-loop Fastener and Double-sided Tape	4 PCS hook-and-loop fastener & 1 PC Double-sided tape	
11	Screws & Hexagon Wrench	2 PCS M6*12 mm Screws & 1 PC Hexagon wrench	
12	Wedges	2 PCS 5 degree 2 PCS 10 degree 2 PCS 15 degree	
13	M6*16 mm Screw	2 PCS	
14	M6*20 mm Screw	2 PCS	

Required tools for installation: Insulation tape; Multi-meter; Screwdriver; Cleaning cloth; M6 Screw; Hexagon wrench; Clamps; Pry Tools.

Installation Diagram

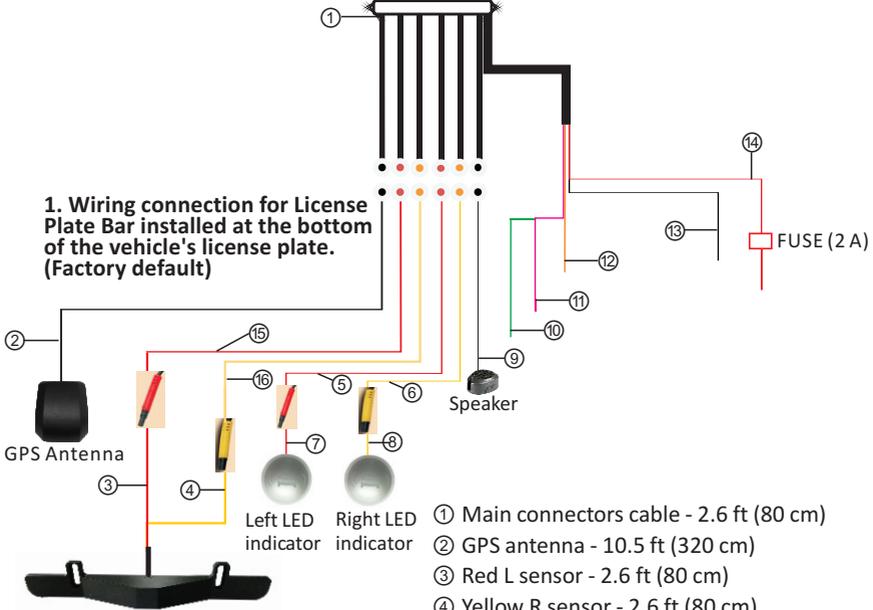


Note: If you cannot connect to the rear tail lamp (turn signal lights combined with brake lights), then connect at the front fuse box.

Wire Connection Diagram



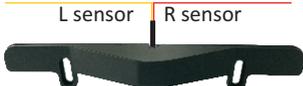
1. Wiring connection for License Plate Bar installed at the bottom of the vehicle's license plate. (Factory default)



License Plate Bar with two sensors built inside
(Default: installed on the bottom of license plate)



2. Wiring connection for License Plate Bar installed at the top of the vehicle's license plate.



(Option 2: installed on the top of license plate)



- ① Main connectors cable - 2.6 ft (80 cm)
 - ② GPS antenna - 10.5 ft (320 cm)
 - ③ Red L sensor - 2.6 ft (80 cm)
 - ④ Yellow R sensor - 2.6 ft (80 cm)
 - ⑤ Red LED extension cable - 22.9 ft (700 cm)
 - ⑥ Yellow LED extension cable - 22.9 ft (700 cm)
 - ⑦ Red Left LED indicator cable - 1.6 ft (50 cm)
 - ⑧ Yellow Right LED indicator cable - 1.6 ft (50 cm)
 - ⑨ Speaker cable - 10.5 ft (320 cm)
 - ⑩ Green reverse trigger wire - 5.9 ft (180 cm)
 - ⑪ Pink left-turn signal trigger wire - 5.9 ft (180 cm)
 - ⑫ Orange right-turn signal trigger wire - 5.9 ft (180 cm)
 - ⑬ Black GND - 5.9 ft (180 cm)
 - ⑭ Red ACC/IGN - 15.7 ft (480 cm)
 - ⑮ Red sensor extension cable - 22.9 ft (700 cm)
 - ⑯ Yellow sensor extension cable - 22.9 ft (700 cm)
- If cannot be connected to rear tail lamp (turn signal lights maybe combined with brake lights) then connect at the front fuse box.

Installation Guide

⚠ WARNING

- For professional installation only by personnel with specialized training and experience in mobile electronics.
- Do not install the Main Unit or the LED Indicators where it may (i) obstruct the driver's vision, (ii) impair the performance of any of the vehicle's operating systems or safety features, including air bags or hazard lamp buttons or (iii) impair the driver's ability to safely operate the vehicle.
- Never install this product in front of or next to the place in the dashboard, door, or pillar from which one of your vehicle's airbags would deploy. Please refer to the vehicle's owner's manual for reference to the deployment area of the airbags.
- Do not install the Main Unit in places subject to high temperatures or humidity, such as:
 - Close to a heater, vent or air conditioner.
 - Places that may be exposed to rain, such as close to the door or on the vehicle's floor.
- If the Main Unit is installed in the passenger compartment, anchor it securely so it does not break free while the vehicle is moving and cause injury or an accident.
- Secure all wiring with cable clamps or electrical tape. Do not allow any bare wiring to remain exposed.
- Make sure that the cables and wires will not interfere with or become caught in any of the vehicle's moving parts, especially brake, doors, or any of the vehicle's controls.
- If the wiring of this unit is located under a front seat, make sure it does not obstruct seat movement. Route all leads and cords carefully around the sliding mechanism so they do not get caught or pinched in the mechanism and cause a short circuit.
- Do not shorten any leads. If you do, the protection circuit (fuse holder, fuse resistor or filter, etc.) may fail to work properly.
- When replacing the fuse, be sure to use a fuse only of the rating prescribed on this product.
- Use only the parts included with the unit to ensure proper installation. The use of unauthorized parts can cause malfunctions.
- Never feed power to other electronic products by cutting the insulation of the power supply lead of this product and tapping into the lead. The current capacity of the lead will be exceeded, causing overheating.
- Use this unit with a 12-volt battery and negative grounding only. Failure to do so may result in a fire or malfunction.
- The graphical symbol  placed on the product means direct current.
- Disconnect the negative terminal of the battery before installation.
- Secure the wiring with cable clamps or adhesive tape. Wrap adhesive tape around wiring that comes into contact with metal parts to protect the wiring.
- Do not perform installation in rain or fog.
- Do not cover the license plate number, name of issuing state and/or registration decals. It is illegal in some states if these items are covered by the license plate bar.



⚠ CAUTION

- Ensure that the connector is inserted correctly and according to the corresponding label and the arrow marks of the wire connector at the connection point. When connecting, ensure that the KEY or raised area of the connector mates with the opposite connector. Do not force any connection and ensure that the connector mates properly.
- To avoid any damage to the connectors, align the arrows on each of the corresponding items, then firmly press connectors together to ensure a good connection. Failure to properly install and connect the system components may cause damage to the product and operation of the system.

Step 1: License Plate Bar Installation

Two installation options available: the License Plate Bar can be installed on the bottom or on top of the rear license plate. The default is installation on the bottom of the license plate. Route the cable behind the license plate into the vehicle and connect to the system Main Unit.

Option 1. Install the License Plate Bar on the bottom of the license plate (see Fig 5).



Fig 5

Option 2. The License Plate Bar can also be installed at the top of the license plate if the bottom is obstructed or does not have sufficient space for License Plate Bar installation (see Fig 6).

Note: When using Option 2, please exchange the left and right connectors of the sensor for LED in order to get the correct signal (see Fig 7).



Fig 6

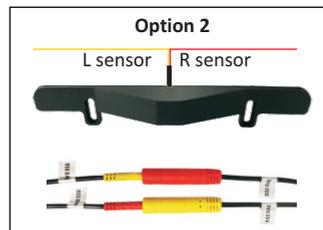


Fig 7

⚠ CAUTION

On certain vehicles where the license/tag plate position is higher than 4 ft (1.2 m) and not perpendicular to the ground, please use the included wedges along with different size screws to ensure that the bar is properly aligned perpendicular to the ground, but also secured at rear license/tag plate. Please select the appropriate wedges behind the license plate bar to find an accurate angle as close to perpendicular to ground as possible. Use the license plate screws to attach the appropriate wedge for correct installation (see Fig 8 and Fig 9). This product cannot be used for front vehicle application.

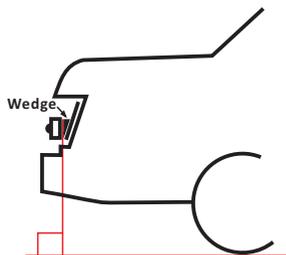


Fig 8

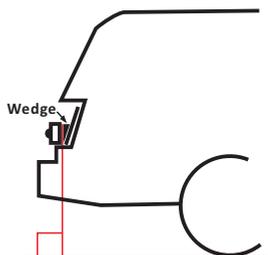


Fig 9

Step 2: Left/Right Turn Signal Installation

Using a voltage multi-meter, locate the isolated left and isolated right turn signal trigger wires, commonly found behind the vehicle's left and right tail lamp assemblies. If turn signal lights are combined with brake lights, then connect the turn signal trigger wires at the front fuse box. Once verified, connect the left and right turning signal wires to the appropriate corresponding input wires of the SDA-BS100 wire harness (see Fig 10, Fig 11, Fig 12). Turn signal inputs of SDA-BS100 is +12VDC only (not switchable to -12VDC); please check with a voltage multi-meter.



Fig 10



Fig 11



Fig 12

Step 3: LED Indicator Installation

Install the Left LED indicator and Right LED indicator in a location that is visible to the driver, ideally in or around the vehicle's A-pillars (see Fig 13, Fig 14). Place the LED indicators away from the side curtain air bags, so as not to hinder the deployment of airbag function. Appropriate placement is usually at the lowest part of the A-pillars, but you must consult the vehicle manual.



Fig 13



Fig 14

NOTE:

- Changing the LED housing color

The system includes two options for the LED indicator housing. Depending on the customer's choice and/or vehicle's interior color, you may change the LED cover from grey (default) to black.

1. First peel back 3M® tape from the LED indicator housing.
2. Using a small flat head screwdriver, remove the cover.
3. Align wire notch from the new cover, and snap into place.
4. Use the supplied 3M tape and re-apply behind LED.

Step 4: Speaker Installation

While installing the speaker, make sure it is not obstructed by any panels inside the vehicle (see Fig 15).

NOTE:

To adjust volume on the speaker, toggle the switch to the desired setting, "HI/LOW/OFF".



Fig 15

Step 5: GPS Antenna Installation

When installing the GPS Antenna, make sure it is not obstructed by any panels inside the vehicle (see Fig 16).



Fig 16

Step 6: Main Unit Installation

- **The Main Unit is not waterproof and must be installed securely inside the vehicle.**
- Find a suitable location for the Main Unit, similar to an alarm or remote start system. Confirm that the sensor wire length is sufficient to reach from the bumper to the Main Unit location before proceeding.
- Soldering all wiring is recommended. Securely tape and insulate all connections soldered.
- Secure all wires neatly to hide and prevent wire pinch.
 1. +12 VDC ACC/IGN - Locate the +12 VDC (ACC/IGN) and connect the red wire from the Main Unit.
 2. Chassis Ground (Black) - Connect the black wire from the Main Unit to chassis ground.
 3. +12 VDC reverse signal (Green) - Locate the +12 VDC reverse signal (reverse light or other location) and connect the green wire from the Main Unit.
 4. Orange Right-Turn signal Trigger - Locate the +12 VDC Isolated turn signal and connect the Right (Orange) wire from the Main Unit.

5. Pink Left-Turn Signal Trigger - Locate the +12 VDC Isolated turn signal and connect the Left (Pink) wire from the Main Unit.
6. Connect the power harness into the Main Unit.
7. Make all the appropriate connections (LED's, Speaker, License Plate Bar) on the Main Unit harness.
8. Connect the negative terminal of the battery to the vehicle.
9. Test the system's operation, ensuring that all features operate according to this manual. After operation is tested, finalize connections and secure wires.

Technical Specifications

Detection Range	52 degrees (Horizontal)
Speed Range	0.5 mph (0.8 km/h) ~ 137 mph (220 km/h)
Speed Accuracy	< 0.5 mph (0.8 km/h)
Speed Restriction	<p>1. The GPS needs to detect restricted speed to activate the sensors. There are four speed restriction options: 5 mph (8 km/h) --- Switch Setting 1 10 mph (16 km/h) -- Switch Setting 2 15 mph (24 km/h) -- Switch Setting 3 20 mph (32 km/h) -- Switch Setting 4 Default speed setting is 20 mph (32 km/h).</p> <p>2. If no GPS signal is detected or satellites not found, the system will be activated at any speed.</p>
Direction of Movement	Approached by vehicles
Detection Range	1 ft (0.3 m) ~ 50 ft (15 m)
Operating Voltage	9 ~ 18 V
Waterproof	License Plate Bar: IPX6/IPX7 Other items such as cables and Main Unit: NOT waterproof
Working Current	< 100 mA
Working Temperature	-4°F ~ 158°F (-20°C ~ 70°C)
FUSE rating value	2A



Troubleshooting

NO.	Issues	Reasons	Solutions
1	LED light does not work	Incorrect connection or pins not making contact	Check the harness and make sure connection is correct
		LED light is broken	Replace LED light
2	Opposite LED indicator	Microwave sensor or LED indicators are plugged in to the opposite connector	Make sure RED is on the left side and YELLOW is on the right side if installed at the bottom of the License Plate. If the License Plate Bar is installed in the top position, the sensor wires must be reconfigured during installation.
3	Speaker does not work	Wrong connection or pins not making contact	Check the harness and make sure connection is correct
		Defective Speaker	Replace Speaker
4	Sensor or GPS does not work	Sensor or GPS Antenna module is covered by the metal bumper or other metal	Find the best location where the sensor or GPS Antenna cannot be blocked by any metal
5	Unit does not work after GPS Antenna is connected	Blind spot system does not trigger the sensor if the speed is less than 20 mph (32 km/h)*	The system features sensing speed threshold settings of 5 mph, 10 mph, 15 mph or 20 mph. The factory default setting is 20 mph (32 km/h). The setting can be changed by the installer.
6	FUSE is blown	Over current / Power surge	Exchange FUSE (2 A)
7	Blind area object detection not consistent or unstable	Not Installed in center (See Fig 17)	Find the location in the center of vehicle.**
		Installed with wrong angle (pointing upward)	Find the location where the radar sensing area is not blocked by objects(s).
		Installed at a location with object in front (See Fig18)	

* Under the default setting, GPS restriction speed can be changed according to the four speed threshold options; please refer to Speed Restriction, Page 15.

** This product can be installed on almost any vehicle, not limited to the license plate location, as long as the installation location is in the center of the vehicle and meets the angle and other installation location requirements.



Fig 17



Fig 18

Pioneer

SDA-BS100

SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANGLES MORTS
AVEC INSTALLATION UNIVERSELLE POUR
PLAQUE D'IMMATRICULATION (BARRE)

Français

Manuel d'instructions
et guide d'installation

Important (numéro de série)

Le numéro de série se trouve en haut de l'unité principale. Pour votre propre sécurité et commodité, assurez-vous d'enregistrer le numéro.

Table des matières

Merci d'avoir acheté ce produit Pioneer.
Veuillez bien lire ces instructions afin de faire fonctionner votre appareil correctement. Suite à la lecture de ces instructions, conservez ce document dans un endroit sûr pour références ultérieures.

■ Précaution	19
Informations aux clients	19
Informations importantes sur la sécurité	20
Service après-vente	21
Garantie limitée de trois ans	21
Visitez notre site Web	22
■ Conditions d'alerte	23
■ Indicateurs du système	23
■ Liste des Articles	25
■ Schéma d'installation	26
■ Schéma de raccordement	27
■ Guide d'installation	28
Étape 1: Installation de la barre de capteurs	29
Étape 2: Connexion des informations de clignotants	30
Étape 3: Installation des témoins DEL	30
Étape 4: Installation du haut-parleur	31
Étape 5: Installation de l'antenne GPS	31
Étape 6: Installation de l'unité de contrôle	32
■ Spécifications techniques	33
■ Dépannage	34

Précaution

Informations aux clients

FCC ID: IYASDA-BS100

IC: 25782-SDABS100

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme à la section 15 des normes FCC et CNR d'innovation, sciences et développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'utilisation est autorisée sous les deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

- L'antenne ne peut pas être enlevée (ou remplacée) par l'utilisateur.

- Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles directrices en radioélectriques (RF) de la FCC concernant l'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'ISDE. Cet appareil émet une onde-radio (RF) très faible qui est considérée conforme et sans évaluation requise de l'exposition maximale. Cependant, cet appareil doit être installé et utilisé en gardant une distance de 20 cm ou plus entre le dispositif rayonnant et le corps humain.

Informations à l'utilisateur

- Les modifications ou modifications effectuées sans autorisation appropriée peuvent invalider tout droit d'utiliser cet appareil.

NOTE: Cet appareil a été testé et s'est avéré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la section 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nocives à l'intérieur d'une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie par radiofréquence. Si ce dernier n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il pourra causer des interférences nocives aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'exemption d'interférences dans une installation particulière. Si cet appareil cause de tel interférences à la réception radio ou télé, confirmé par la désactivation de l'appareil, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger la situation via une ou plusieurs de ces actions:

l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs de ces mesures;

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.

- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.

- Alimenter l'appareil via une source ou circuit différent de celui auquel l'appareil interfère.

- Consulter le marchand ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

DECLARATION DE CONFORMITE DE LA FCC « FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION »

Nom du produit: SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANGLES MORTS AVEC INSTALLATION UNIVÉSELLE POUR PLAQUE D'IMMATRICULATION (BARRE)

Numéro de modèle: SDA-BS100

Nom du parti responsable: PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
DIVISION AU SUPPORT ET SERVICES

Adresse: 2050 W. 190TH STREET, SUITE 100, TORRANCE, CA 90504, U.S.A.

Téléphone: 1-800-421-1404

URL: <http://www.pioneerelectronics.com>

CAN ICES-3 B/NMB-3 B

ATTENTION

• Conditions particulières des véhicules à considérer

Pendant le démarrage et l'initialisation de l'appareil, ce dernier peut prendre jusqu'à 2 minutes pour établir une connexion GPS. Si le véhicule est conduit avant qu'une connexion GPS ne soit établie ou si la connexion GPS est interrompue (à l'intérieur d'un tunnel, d'une structure de stationnement, etc.), le système peut ne pas fonctionner correctement, produisant des avertissements incorrects ou faux ou ne pas générer d'avertissement. Une fois que la connexion GPS est établie ou rétablie, les deux témoins DEL clignotent deux fois pour indiquer que l'appareil est prêt à être utilisé.

Les performances du capteur (barre) installé sur la plaque d'immatriculation peuvent être affectées si elle est installée sur un véhicule dont les éléments obstruent l'emplacement de la plaque.

(ex: support à vélos, remorque). Entre-autre, le capteur ne peut être installée correctement si la plaque d'immatriculation est décalée d'un côté du véhicule et non centrée.

Cet appareil peut être utilisé sur n'importe quel véhicule ayant un emplacement standard de plaque d'immatriculation mais peut être affecté par des objets métalliques pouvant bloquer ou interférer avec le fonctionnement du système. Les éléments suivants peuvent compromettre l'efficacité du système:

- Véhicule avec remorque attachée en permanence.
- Véhicule avec des obstructions métalliques devant la plaque d'immatriculation, ex: pneu de secours, supports de vélo ou équipement pour personne handicapée.
- Plaque d'immatriculation standard mais située sur le côté droit ou gauche du véhicule.

(Installation centrale requise)

• Situation indétectable

- Si un véhicule dépasse votre véhicule.
- Votre véhicule se déplace plus lentement que le seuil de vitesse de détection préétabli, tel que circuler dans une congestion.
- Lorsque votre véhicule est en marche arrière et que la vitesse entre votre véhicule et les objets environnants est inférieure à 5 mph (8 km/h).
- Si un véhicule approche ou dépasse votre véhicule et que la vitesse entre votre véhicule et ce véhicule est supérieure à 50 mph (80 km/h). Par exemple, si vous roulez à une vitesse de 55mph (88 km/h), l'appareil ne peut détecter les véhicules s'approchant par l'arrière si leur vitesse est supérieure à 105 mph (169 km/h).

• Situations pouvant affecter la précision de détection de l'appareil

- Des objets métalliques sont dans la trajectoire immédiate du signal de détection.
- La météo tel qu'une forte pluie ou neige, des conditions routières avec verglas pouvant entraîner des variations de sensibilité.
- Routes de gravier, pouvant causer des interférences dues à la poussière et projection de pierres.

Informations importantes sur la sécurité

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL D'AIDE À LA CONDUITE A POUR FONCTION DE NOTIFIER LA PRÉSENCE D'OBSTACLES DANS LES ANGLES MORTS DU VÉHICULE. II NE PEUT DÉTECTER TOUS LES DANGERS ET OBJETS ET N'EST PAS UN SUBSTITUT POUR VOTRE JUGEMENT ET ATTENTION. AVANT TOUTE MANOEUVRE, VÉRIFIEZ VISUELLEMENT LES DEUX CÔTÉS DU VÉHICULE POUR PLUS DE SÉCURITÉ.

AVERTISSEMENT

- Vérifiez l'installation du capteur installé sur la plaque d'immatriculation avant la conduite.
 - Les vis sont-elles en place?
 - L'appareil est-il fixé solidement?
 - Si l'unité se détache lors de la conduite, elle pourrait causer un accident.
- **Pioneer ne vous recommande pas d'installer cet appareil vous-même. Ce dernier doit être exclusivement installé par un professionnel. Pioneer recommande l'embauche d'un technicien certifié disposant d'une formation et d'expérience en électronique automobile, pour l'installation et la configuration de cet appareil. NE TENTEZ PAS D'INSTALLER/RÉPARER CET APPAREIL VOUS-MÊME. L'installation ou l'entretien de cet appareil et de ses câbles de connexion peut vous exposer à des risques de choc électrique ou autres dangers, et peut entraîner des dommages à l'appareil n'étant pas couverts par la garantie.**
- Ne laissez pas l'unité principal entrer en contact avec des liquides. Les chocs électriques, les dommages causés à l'unité, la fumée et la surchauffe pourraient résulter d'un contact avec des liquides. (Le capteur installé sur la plaque d'immatriculation - barre - est imperméable à l'eau et sous certification IPX6/IPX7)
- Ne pas démonter ou modifier cet appareil, il intègre des composants à haute tension pouvant causer des chocs électriques. Assurez-vous de consulter votre revendeur ou un centre de service autorisé Pioneer le plus proche pour toute inspection, ajustements ou réparations internes.
- Respectez toujours les règles de conduite sécuritaire et respectez les réglementations du code de la route. Si vous éprouvez des difficultés à utiliser ce produit, gardez-vous sur le côté de la route dans un endroit sûr et appliquez le frein de stationnement avant d'effectuer les ajustements nécessaires.
- Conservez ce manuel à portée de main à titre de référence sur les procédures d'utilisation.

Service après-vente

Veuillez rejoindre votre marchand autorisé Pioneer pour tout service après-vente (y compris les services de garantie) ou toute autre information. Si vous avez besoin d'aide additionnelle, vous pouvez bien sûr rejoindre notre service de support à la clientèle.

Veuillez ne pas expédier votre produit pour réparation sans avoir à priori rejoint le soutien à la clientèle pour l'obtention d'une autorisation de retour. Veuillez consulter la garantie limitée pour obtenir les instructions et l'obtention du service de garantie.

- USA & CANADA

Pioneer Electronics (USA) Inc.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

P.O. Box 1720 Long Beach, CA 90801-1720

Garantie limitée de trois ans

Lorsqu'il est acheté auprès d'un marchand autorisé Pioneer, cet appareil est couvert par la garantie limitée de trois ans de Pioneer. Veuillez visiter <http://pioneerelectronics.com/warranty> pour examiner et télécharger les informations détaillées et conditions de la garantie limitée. Vous pouvez aussi demander une copie en appelant 1-800-421-1404 ou en écrivant à l'adresse ci-dessous.

Service à la clientèle:

Pioneer Electronics (USA) Inc.

P.O. Box 1720, Long Beach, California 90801 U.S.A.

Visitez notre site Web

Visitez-nous sur les sites suivants:

Aux États-Unis: <http://www.pioneerelectronics.com>

Au Canada: <http://www.pioneerelectronics.ca>

- 1** Enregistrez votre appareil.
- 2** Recevez des informations/mise à jour sur les produits et technologies.
- 3** Téléchargez les manuels du propriétaire, les catalogues de produits, recherchez de nouveaux produits et bien plus.

Conditions d'alerte

Lorsque l'appareil est en marche et fonctionne, celui-ci détectera les événements suivants:

1. Angles Morts pendant la conduite: Objets dans les zones d'angle mort autour de votre véhicule - Dans les voies à gauche/droite et directement à l'arrière du véhicule à une distance allant jusqu'à 50 pieds (environ 15.2 m).
2. Angles morts en approche et dépassement de véhicules - Lorsqu'un véhicule en approche dépasse votre véhicule.
3. Détection de trafic transversal - Lorsque votre véhicule est en marche arrière, il détecte les véhicules approchant à votre gauche et à votre droite.

⚠ ATTENTION

Le SDA-BS100 ne détecte que les objets s'approchant de votre véhicule par l'arrière. Il ne détecte pas les objets à l'avant de votre véhicule ou que vous dépassez. Dans certains scénarios de conduite, le SDA-BS100 peut détecter des objets de façon involontaire. Les conditions suivantes ci-dessous illustrent des scénarios où des notifications erronées peuvent se produire.

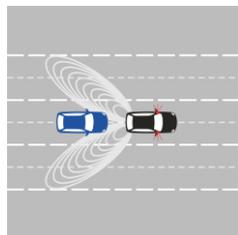


Fig. 1

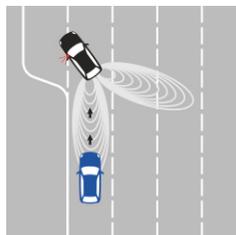


Fig. 2

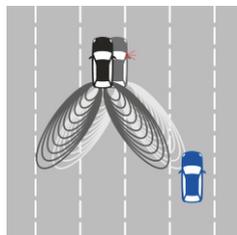


Fig. 3

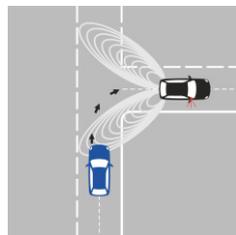


Fig. 4

Indicateurs du système

- A.** À chaque fois que l'appareil est activé (l'allumage de votre véhicule ou ACC est activé), les deux témoins DEL clignotent une fois pour indiquer le démarrage et l'initialisation. Une fois qu'une connexion GPS est établie, pouvant prendre jusqu'à 2 minutes, les deux témoins DEL clignotent deux fois pour indiquer que l'appareil est prêt à l'emploi. La connexion GPS est utilisée pour calculer la vitesse de votre véhicule.

Le système dispose d'un seuil de vitesse de détection pré réglé lors de l'installation.

Lorsque votre véhicule se déplace plus lentement que celle-ci, l'appareil ne produira pas d'avertissements.

Seuil 1: L'appareil avertit à vitesse supérieure à 5 mph (8 km/h)

Seuil 2: L'appareil avertit à vitesse supérieure à 10 mph (16 km/h)

Seuil 3: L'appareil avertit à vitesse supérieure à 15 mph (24 km/h)

Seuil 4: L'appareil avertit à vitesse supérieure à 20 mph (32 km/h)

* Le seuil de vitesse de détection par défaut est le seuil 4.

- B.** Détection d'angles morts à l'arrière droit de votre véhicule:

1. Le témoin DEL droit s'allume et reste illuminé lorsqu'un objet ou un véhicule s'approche.

2. Si le clignotant droit de votre véhicule est activé lorsqu'un objet ou un véhicule approche, le témoin DEL droit clignotera à plusieurs reprises et le haut-parleur (inclus) émettra un avertissement sonore.

C. Détection d'angles morts à l'arrière gauche de votre véhicule:

1. Le témoin DEL gauche s'allume et reste illuminé lorsqu'un objet ou un véhicule s'approche.
2. Si le clignotant gauche de votre véhicule est activé lorsqu'un objet ou un véhicule approche, le témoin DEL gauche clignotera à plusieurs reprises et le haut-parleur (inclus) émettra un avertissement sonore.

D. Détection lors de croisement:

1. Lorsque votre véhicule est en marche arrière et que le système détecte un objet ou un véhicule s'approchant à votre droite, le témoin DEL droit s'allumera et le haut-parleur émettra un avertissement sonore.
2. Lorsque votre véhicule est en marche arrière et que le système détecte un objet ou un véhicule qui s'approche à votre gauche, le témoin DEL gauche s'allumera et le haut-parleur émettra un avertissement sonore.

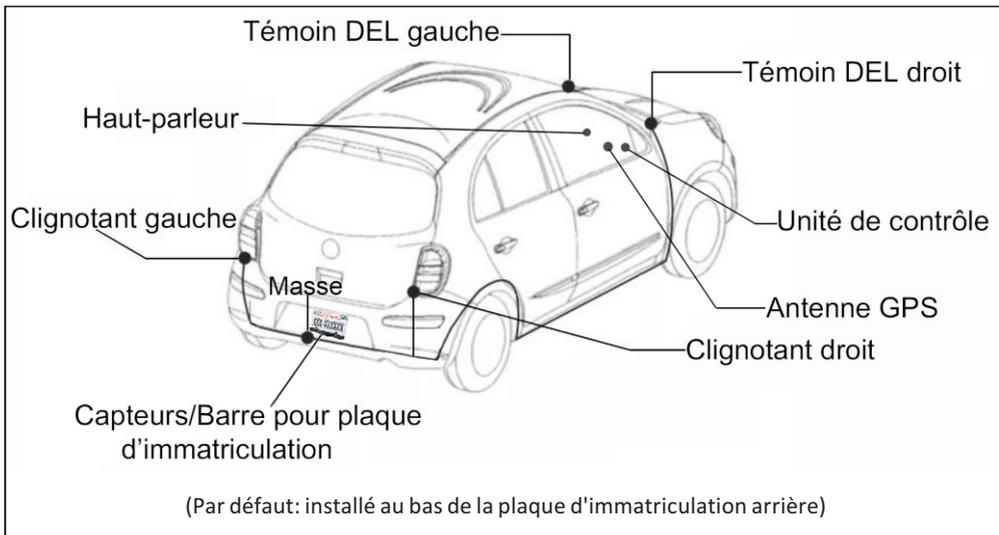
Note: L'appareil ne détectera pas et n'avertira pas pour les objets fixes ou les objets se déplaçant à moins de 5 mph (8 km/h).

Liste des Articles

Numéro	Nom de l'article	Quantité	Image
1	Unité de contrôle	1 x	
2	Harnais principal	1 x	
3	Câble de capteur	1 x	
4	Câble d'extension DEL	1 paire	
5	Barre / capteur radar pour plaque d'immatriculation	1 x	
6	Témoins indicateur à DEL	1 paire	
7	Lentilles additionnelles pour témoin DEL avec collant bifaces	2 x	
8	Antenne GPS	1 x	
9	Haut-parleur	1 x	
10	Attache crochet et boucle et ruban adhésif bifaces	4 x	
11	Vis et clé hexagonale	2 x Vis M6*12 mm 1 x clé hexagonale	
12	Calles d'ajustement	2 x 5 degré 2 x 10 degré 2 x 15 degré	
13	Vis M6*16 mm	2 x	
14	Vis M6*20 mm	2 x	

Outils requis pour l'installation: ruban électrique isolant, multimètre, tournevis, chiffon de nettoyage, Clé hexagonale M6, spatule/levier.

Schéma d'installation

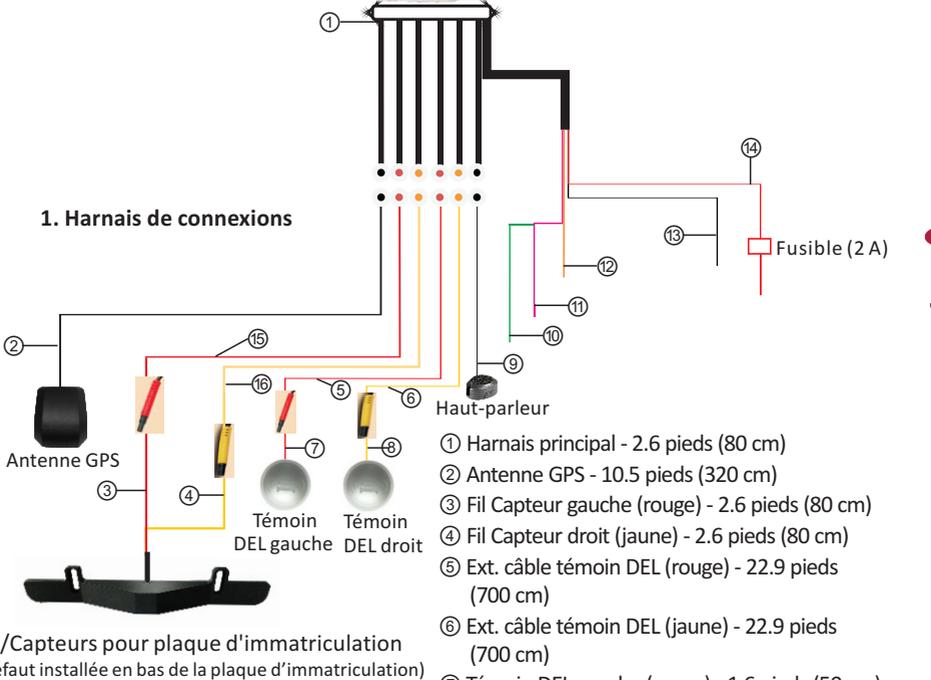


Note: Si vous ne pouvez pas vous relier aux clignotants (feux de signalisation de virage combinés avec des feux de freinage), vous pouvez toujours utiliser l'information à la boîte de fusible.

Schéma de raccordement



1. Harnais de connexions



- ① Harnais principal - 2.6 pieds (80 cm)
- ② Antenne GPS - 10.5 pieds (320 cm)
- ③ Fil Capteur gauche (rouge) - 2.6 pieds (80 cm)
- ④ Fil Capteur droit (jaune) - 2.6 pieds (80 cm)
- ⑤ Ext. câble témoin DEL (rouge) - 22.9 pieds (700 cm)
- ⑥ Ext. câble témoin DEL (jaune) - 22.9 pieds (700 cm)
- ⑦ Témoin DEL gauche (rouge) - 1.6 pieds (50 cm)
- ⑧ Témoin DEL droit (jaune) - 1.6 pieds (50 cm)
- ⑨ Câble de haut-parleur - 10.5 pieds (320 cm)
- ⑩ Fil de marche arrière (vert) - 5.9 pieds (180 cm)
- ⑪ Fil de clignotant gauche (rose) - 5.9 pieds (180 cm)
- ⑫ Fil de clignotant droit (orange) - 5.9 pieds (180 cm)
- ⑬ Masse (Noir) - 5.9 pieds (180 cm)
- ⑭ Accessoires/Allumage (rouge) - 15.7 pieds (480 cm)
- ⑮ Extension du capteur gauche (rouge) - 22.9 pieds (700 cm)
- ⑯ Extension du capteur droit (jaune) - 22.9 pieds (700 cm)

Barre/Capteurs pour plaque d'immatriculation
(Par défaut installée en bas de la plaque d'immatriculation)



2. Inversez les connexion rouge/jaune des capteurs Si la barre est installé en haut de la plaque

Capteur gauche | Capteur droit



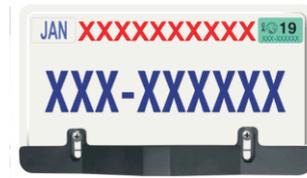
(Option 2: Installé en haut de la plaque d'immatriculation)



Guide d'installation

AVERTISSEMENT

- Pour installation professionnelle uniquement par un personnel ayant une formation spécialisée et une expérience dans l'électronique automobile.
- N'installez pas l'unité principale ou les témoins DEL où ces derniers peuvent (i) entraver la vision du conducteur, (II) nuire à la performance de l'un des systèmes de gestion ou des dispositifs de sécurité du véhicule, y compris des coussins gonflables ou de contrôle de feux de détresse ou (III) nuire à la capacité de conduire le véhicule de façon sécuritaire.
- N'installez jamais cet appareil à un endroit du tableau de bord, de la porte ou d'un pilier à partir duquel un des coussins gonflables de votre véhicule serait déployé. Veuillez-vous référer au manuel d'utilisation de votre véhicule toutes références à la zone de déploiement de ces derniers.
- N'installez pas l'unité principale à des endroits soumis à des températures élevées ou à des sources d'humidité;
 - Près d'un radiateur, d'un évent ou d'une bouche de climatisation.
 - Endroits pouvant être exposés à l'eau, tel qu'à proximité d'une porte ou sur le plancher.
- Si l'unité principale est installée dans l'habitacle, fixez-la solidement pour qu'elle ne se brise pas pendant que la voiture bouge et ne provoque des blessures ou un accident.
- Fixez tout câblage avec des attaches rapide ou du ruban électrique. Ne laissez pas de câblage à nu et exposé.
- Assurez-vous que les câbles et les fils ne gênent pas ou ne se coincent pas dans les pièces mobiles du véhicule, en particulier les freins, les portes ou les commandes du véhicule.
- Si le câblage de cet appareil est situé sous un siège avant, assurez-vous qu'il n'entrave pas le mouvement de ce dernier. Acheminez soigneusement tous les fils et cordons autour du mécanisme de glissement afin qu'ils ne soient pas pris ou pincés dans le mécanisme provoquant ainsi un court-circuit.
- Ne raccourcissez aucun circuit. Si vous le faites, le circuit de protection (porte-fusible, résistance de fusible ou filtre, etc.) peuvent ne pas fonctionner correctement.
- Lors d'un remplacement de fusible, veillez à n'utiliser qu'un fusible de valeur prescrit sur cet appareil.
- Utilisez uniquement les pièces incluses avec l'appareil pour assurer une installation correcte. L'utilisation de pièces non autorisées pourrait provoquer des dysfonctionnements.
- Ne jamais alimenter d'autres appareils électroniques en coupant l'isolation du fil d'alimentation de Cet appareil. La capacité actuelle du fusible serait dépassée, provoquerait une surchauffe.
- Utilisez cet appareil uniquement avec une alimentation de 12 volts et une mise à la terre négative. Le non-respect peut entraîner un incendie ou un dysfonctionnement.
- Le symbole graphique  placé sur le produit représente un courant continu.
- Débranchez la borne négative de la batterie avant l'installation.
- Fixez le câblage avec d'attaches rapides ou de ruban adhésif. Enveloppez le ruban adhésif autour du câblage entrant en contact avec des pièces métalliques pour protéger le câblage.
- N'effectuez pas d'installation sous la pluie ou environnement humide.
- Ne couvrez pas le numéro de la plaque d'immatriculation, le nom de l'état d'émission et/ou les vignettes d'enregistrement. Dans certains États il est illégal de couvrir ces sections.



⚠ ATTENTION

- Assurez-vous que les connecteurs sont insérés correctement et selon l'étiquette correspondante et que les marques de flèche des connecteurs sont alignées. Lors de la connexion, assurez-vous que la clé de positionnement du connecteur s'accouple bien avec le connecteur opposé. Ne forcez aucune connexion et assurez-vous que le connecteur s'accouple correctement.
- Pour éviter tout dommage aux connecteurs, alignez les flèches de chacun des éléments correspondants, puis appuyez fermement sur les connecteurs pour assurer une bonne connexion. Le fait de ne pas installer et brancher correctement les composants peut endommager l'appareil et son fonctionnement.

Étape 1: Installation de la barre de capteurs

Deux options d'installation sont possibles: la barre de capteurs peut être installée au bas (par défaut) ou dans le haut de la plaque d'immatriculation. Acheminez le câble derrière la plaque d'immatriculation et dans le véhicule pour vous connectez-vous à l'unité principale de l'appareil.

Option 1. Installez la barre de capteurs au bas de la plaque d'immatriculation (voir Fig. 5).



Fig.5

Option 2. La barre de capteurs peut également être installée en haut de la plaque d'immatriculation pour ne pas obstruer des informations ou si l'espace requis n'est pas suffisant pour installer cette dernière sur la plaque d'immatriculation (voir Fig. 6).

Lorsque vous utilisez l'option 2, veuillez croiser les connecteurs gauche et droit du capteur afin d'obtenir le bon signal pour les témoins DEL (voir Fig. 7).



Fig. 6

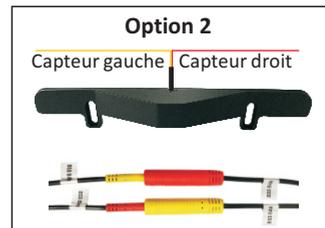


Fig. 7

ATTENTION

Sur certains véhicules où la position de la plaque d'immatriculation est supérieure à 4 pieds (1.2 m) ou encore non perpendiculaire au sol, veuillez utiliser les calles inclus ainsi que des vis de taille différente pour vous assurer que la barre de capteurs est correctement alignée et perpendiculaire au sol, tout en étant fixé solidement. Veuillez installer les cales appropriées entre la barre et la plaque d'immatriculation pour permettre un angle le plus près possible de 90 degrés avec le sol. Pour une installation adéquate, utilisez les vis de la plaque d'immatriculation pour fixer les calles appropriés.

(voir Fig. 8 et Fig. 9). Ce produit ne peut être utilisé pour une application à l'avant du véhicule.

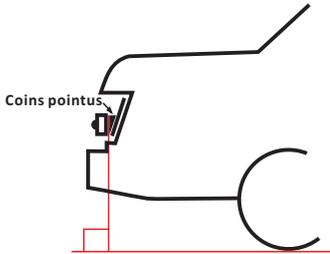


Fig. 8

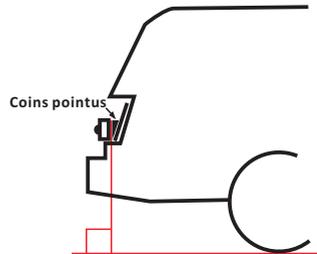


Fig. 9

Étape 2: Connexion des informations de clignotants

À l'aide d'un multimètre (tension Vcc), localisez les fils associés aux clignotants gauche et droit du véhicule. Ces derniers sont facilement trouvables à l'arrière des feux arrière du véhicule. Si vous ne pouvez pas vous relier directement au faisceau de l'ampoule arrière (feux de signalisation de virage combinés avec des feux de freinage), vous pouvez toujours vous connecter à la boîte de fusibles avant. Une fois validé, relier les fils des clignotants gauche et droit aux fils d'entrée correspondants du harnais relié à l'unité SDA-BS100 (voir Fig. 10, Fig. 11, Fig. 12). Les signaux en provenance des clignotants doivent être positif (+12Vcc) lorsqu'ils sont actif.



Fig. 10



Fig. 11



Fig. 12

Étape 3: Installation des témoins DEL

Installez le témoin DEL gauche et le témoin DEL droit dans un endroit facilement visible par le conducteur, idéalement sur ou près des piliers A du véhicule (voir Fig. 13, Fig. 14). Installez les témoins DEL loin de coussins gonflables, afin de ne pas entraver le déploiement de ces derniers.

Le positionnement le plus approprié est d'utiliser la section la plus basse des piliers A. Valider vos informations en consultant le manuel du véhicule.



Fig. 13



Fig. 14

NOTE:

- Modification de la couleur du témoin DEL

Le système comprend deux options pour le témoin indicateur DEL. Selon le choix du client et/ou la couleur intérieure du véhicule, vous pouvez changer le couvercle du témoin DEL entre un modèle gris (par défaut) et un modèle noir.

1. Retirez d'abord l'adhésif arrière 3M® du témoin.
2. À l'aide d'un petit tournevis à tête plate, retirez le couvercle du témoin.
3. Alignez le boîtier et le nouveau couvercle et sécurisez ces derniers ensembles.
4. Utilisez la bande 3M® incluse et appliquez celle-ci à l'arrière du témoin.

Étape 4: Installation du haut-parleur

Lors de l'installation du haut-parleur, assurez-vous qu'il n'est pas obstrué par des panneaux du véhicule (voir Fig. 15).

NOTE:

Pour régler le volume du haut-parleur, basculez le commutateur sur l'intensité désirée; "HI/LOW/OFF".



Fig. 15

Étape 5: Installation de l'antenne GPS

Lors de l'installation de l'antenne GPS, assurez-vous que celle-ci n'est pas obstruée par des panneaux du véhicule (voir Fig. 16).



Fig. 16

Étape 6: Installation de l'unité de contrôle

- **L'unité de contrôle n'est pas étanche et doit être installée solidement à l'intérieur du véhicule.**
- Trouvez un emplacement approprié pour l'unité, similaire à un système d'alarme ou de démarrage à distance. Avant d'aller plus loin, assurez-vous que la longueur des câbles du capteur sont suffisamment long pour atteindre les points d'accès pour être relié à l'unité de contrôle.
- Il est recommandé de souder tous les fils. Sécurisez et isolez toutes connexions un fois soudées.
- Fixez solidement tous les fils pour les cacher et empêcher ces dernier d'être pincées/endommagés.
 1. +12Vcc Acc/All - Localisez la source +12Vcc (Acc/All) et reliez le fil rouge de l'unité de contrôle.
 2. Masse (noir) - Raccordez le fil noir de l'unité de contrôle au châssis du véhicule.
 3. + 12Vcc de la marche arrière (vert) - Localisez la source +12 Vcc (lumière de marche arrière) et reliez le fil vert de l'unité de contrôle.
 4. Signal du clignotant droit (Orange) - Localisez le signal du clignotant droit (+12Vcc) et reliez le fil orange de l'unité de contrôle.
 5. Signal du clignotant gauche (Rose) - Localisez le signal du clignotant droit (+12Vcc) et reliez le fil rose de l'unité de contrôle.
 6. Branchez le connecteur principal du faisceau d'alimentation dans l'unité de contrôle.
 7. Faire toutes les connexions appropriées (DEL, haut-parleur, barre de capteurs) sur le harnais de l'unité de contrôle.
 8. Reliez la borne négative de la batterie au véhicule.
 9. Testez le fonctionnement de l'appareil en validant toutes les fonctions indiquées dans ce manuel. Après ce test confirmés, finalisez les connexions et sécurisez les fils.

Spécifications techniques

Angle de détection	52 degrés (horizontale)
Plage de vitesse	0.5 mph (0.8 km/h) ~ 137 mph (220 km/h)
Précision de la vitesse	< 0.5 mph (0.8 km/h)
Restriction de vitesse	<p>1. Le GPS doit détecter une vitesse restreinte pour activer le capteur. Il existe quatre options de limitation de vitesse:</p> <ul style="list-style-type: none">5 mph (8 km/h)---réglage sur la position 110 mph (16 km/h)--réglage sur la position 215 mph (24 km/h)--réglage sur la position 320 mph (32 km/h)--réglage sur la position 4 <p>Le réglage de vitesse restreint par défaut est de 20 mph (32 km/h).</p> <p>2. Si aucun signal GPS n'est détecté ou qu'aucun satellite n'est détecté, l'appareil sera actif en tout temps.</p>
Sens du mouvement	Véhicules en approche
Plage de détection	1 pieds (0.3 m) ~ 50 pieds (15 m)
Tension de fonctionnement	9Vcc ~ 18 Vcc
Imperméabilité	Barre de la plaque d'immatriculation (capteurs) : IPX6/IPX7 Autres items tels que les câbles et l'unité de contrôle: non étanche
Consommation électrique	< 100 mA
Température de fonctionnement	-4°F ~ 158°F (-20°C ~ 70°C)
Valeur de fusible	2 A



Dépannage

NO.	Symptômes	Raisons possibles	Solutions
1	Le témoin DEL ne fonctionne pas	Connexion incorrecte ou broches ayant un mauvais contact	Vérifiez le harnais et assurez-vous que les connexions sont correctes.
		La témoin DEL est brûlé	Remplacez la lumière DEL
2	Témoins DEL Gau./Dr. inversés	Le capteur micro-ondes ou les voyants DEL sont branchés au connecteur opposé	Assurez-vous que les couleurs de connexion pour les faisceaux de capteurs sont respectés pour une installation de la barre au bas de la plaque d'immatriculation, ou encore qu'ils sont croisés si la barre est installée en haut de la plaque.
3	Le haut-parleur ne fonctionne pas	Connexion incorrecte ou broches ayant un mauvais contact	Vérifiez le harnais et assurez-vous que la connexion est correcte
		Haut-parleur défectueux	Remplacez le haut-parleur
4	Le capteur ou le GPS ne fonctionne pas	Le capteur de la plaque ou l'antenne GPS sont recouvert par un objet métallique ou tout autre	Trouvez le meilleur endroit où le capteur et l'antenne GPS ne seront pas bloqué par un objet métallique
5	L'appareil ne fonctionne pas même si l'antenne GPS est reliée	Le système de reconnaissance des angles morts ne s'active pas si la vitesse est inférieure à 20 mph (32 km/h)*	Le système dispose d'une vitesse de détection avec des seuils de 5 mph, 10 mph, 15 mph ou 20 mph. Le réglage d'usine est de 20 mph (32 km/h). Le réglage peut avoir été modifié par l'installateur.
6	Fusible est grillée	Court-circuit / Surtension	Remplacez la Fusible (2A)
7	Détection des angles morts non cohérente ou instable	Installation non centrée (voir Fig. 17)	Trouvez un emplacement centralisé. (Gau./Dr.)** Trouvez un endroit où la zone de détection du radar ne sera pas bloquée par des objets.
		Installé avec un mauvais angle (pointant vers le haut / angle)	
		Objet obstruant les capteurs (voir Fig. 18)	

* Sous le paramètre par défaut, La vitesse de détection GPS peut être modifiée en fonction des quatre seuils de vitesse possibles; veuillez consulter la restriction de vitesse en page 33.

** Ce produit peut être installé sur la plupart des véhicules tant que l'emplacement pour l'installation de la barre de capteurs est au centre du véhicule et respecte l'angle et autres exigences d'installation.



Fig. 17



Fig. 18

PIONEER CORPORATION

28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404