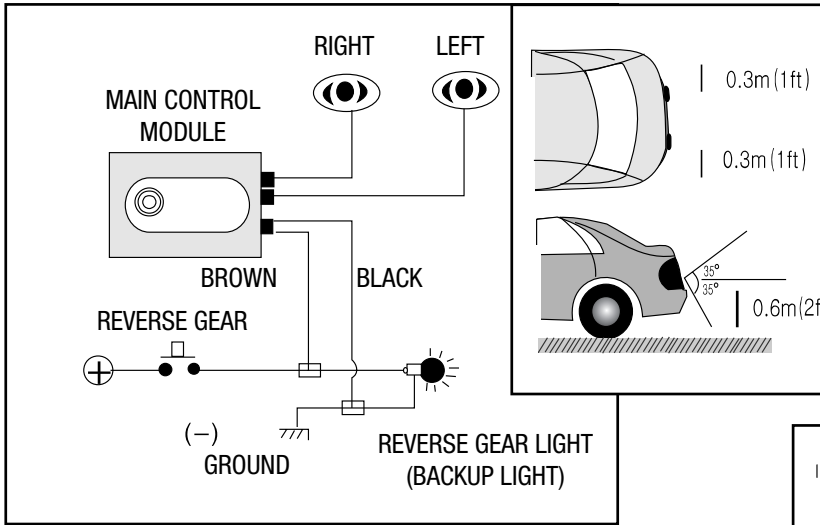
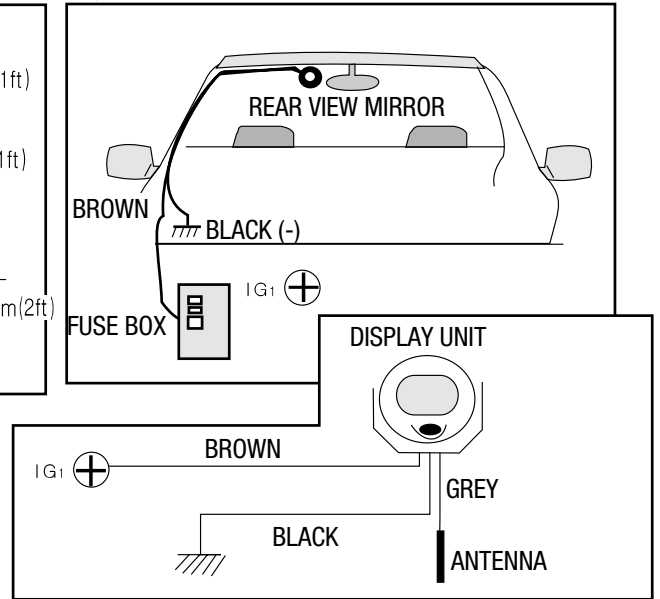


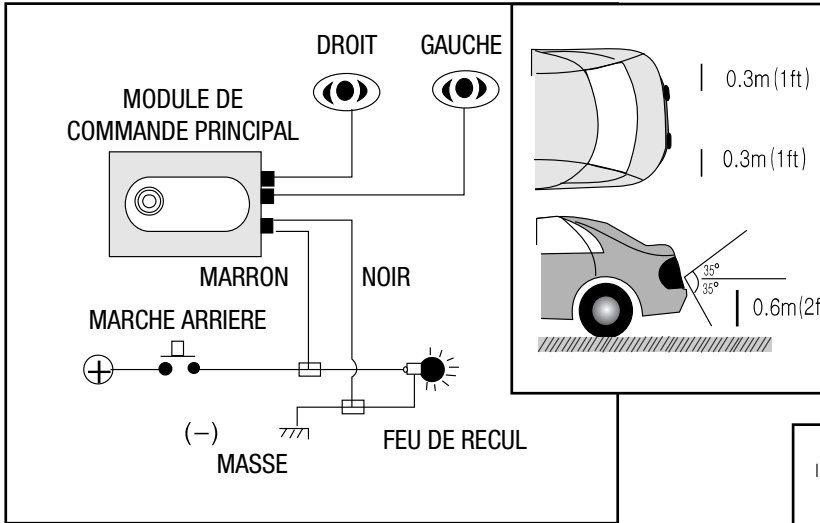
**SENSOR  
INSTALLATION**



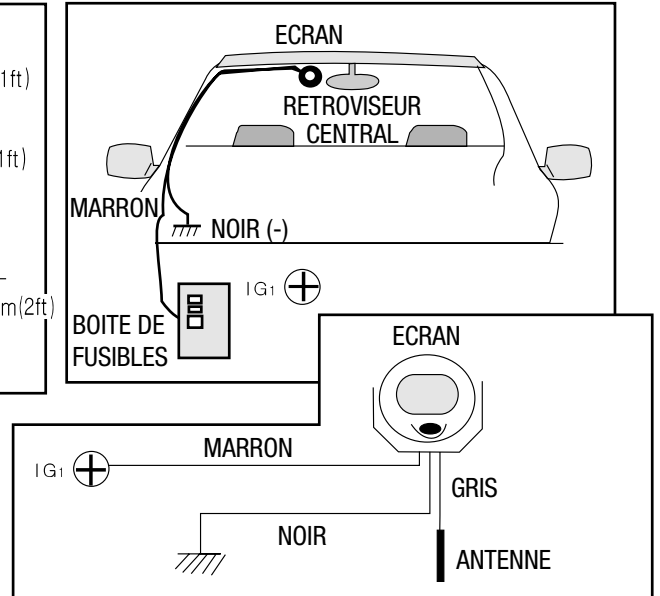
**DISPLAY UNIT  
INSTALLATION**



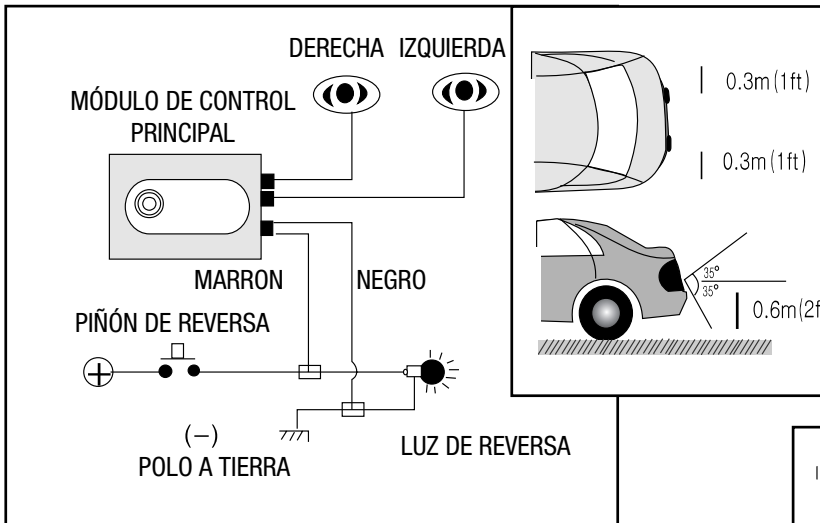
**INSTALLATION  
DES CAPTEURS**



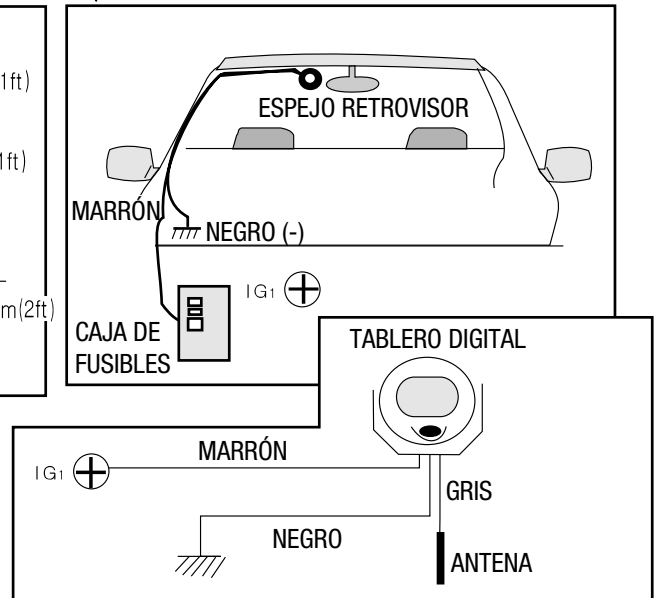
**INSTALLATION  
DE L'ECRAN**



**INSTALACIÓN  
DEL SENSOR**



**INSTALACIÓN DEL  
TABLERO DIGITAL**



# BACK-UP SENSOR

## Ultrasonic Back-Up Guidance System

### Installation and Operation Manual v4.1

Model #s 20195, 20295

#### How It Works

When your vehicle approaches an object in the detection zone (within 6.5 feet), an alarm sound increases in intensity as the object moves closer. The digital display shows the distance to the nearest object behind the vehicle. Both an audible and visual warning help you back your vehicle with confidence and safety.

#### Features

- Compact, wireless digital display
- 2 ultrasonic rear sensors
- 4-stage audio and visual warning
- Aids reversing in all weather
- Easy installation

#### Installation Instructions

##### Digital Display Installation

1. Find a suitable location to mount the display (usually near the rear view mirror or driver's side view mirror). Run the brown and black wires from the display into the driver's side kick panel.
2. Connect the brown (positive) wire to the Accessory power wire in your vehicle. The Accessory wire will measure +12 volts on a voltmeter when the ignition is turned to the accessory or run positions, but will be off when the ignition is in the start and off positions.
3. Connect the black (ground) wire to a clean metal chassis ground in your vehicle.

##### Rear Sensors Installation

1. Mount the rear sensors on the rear bumper of your vehicle according to the diagram on the first page. The sensors should be placed 1 foot (0.3 m) from each side of your vehicle and approximately 2 feet (0.6 m) above the ground. Make sure the sensors have at least 35 degrees of clearance in all directions.
2. Plug both sensors into the control box, matching the colors of the plugs on the sensors to the receptacles on the control box.

##### Control Box Installation

1. Mount the control box in a dry area inside your trunk. Make sure the wires are free from objects that may pull, crush, or cut the wires (especially when the trunk is opened and closed).
2. Connect the brown (positive) wire from the control box to the reverse light wire in your vehicle. The reverse light wire will measure +12 volts on a voltmeter when the transmission is shifted into reverse. Make sure the vehicle is not running, the brakes are set, the transmission is in reverse, and nobody is standing behind the vehicle when measuring this wire.

#### Sound On/Off and Meters/Feet Options

1. To program the system, the ignition must be on and transmission must be shifted in reverse. Make sure the brakes are set before programming to prevent your vehicle from moving.
2. To turn the sound on the display on or off: Use a small screwdriver to press the switch on the back of the digital display for 3 seconds.
3. To switch the display from meters to feet: Press the switch on the back of the digital display for 6 seconds. Pressing the switch for another 6 seconds will toggle the display back to meters.

#### Special Notes

- Works in reverse gear only.
- For 12 volt vehicles only
- Sensors may not detect thin objects such as wire, cable, rope, etc . . .
- Keep sensors free of dirt and other contaminants.
- Remove sensors before automatic car washes

#### Technical Specifications

Input Power:	12 Volts DC
Operating Frequency:	315 Mhz
Operating Temperature:	-13°F to 140°F (-25°C to 60°C)
Control Box Current:	30 mA
Display Current:	85 mA
Detection Range:	1.3 to 6.5 feet (0.4 m to 2.0 m)
Length of Wiring:	Sensors: 8 feet (2.5 m) Control Box: 13 feet (4.0 m) Display: 13 feet (4.0 m)

**WARNING: This product is a supplemental aid for backing up your vehicle and is not a substitute for safe and careful driving. Always use caution when backing up your vehicle and visually check to make sure the path is clear. Not for use on commercial or industrial machinery.**

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to two conditions: 1) This device may not cause harmful interference, and 2) it must accept any interference received, including that which may cause undesirable operation.

#### 2 Year Limited Warranty

Custom manufactured in South Korea.

# CENSOR PARA DAR MARCHA ATRÁS

## Sistema Ultrasónico de Reversa

### Manual de instalación y operación

### Modelos n° 20195 y 20295

ternational, Inc.

#### Como funciona:

Cuando su vehículo se acerca a un objeto dentro de la zona de detección (a menos de 6.5 pies), oirá un sonido que aumenta de volumen a medida que su auto se acerca al obstáculo. El tablero digital muestra la distancia entre el auto y el objeto que este más cerca detrás de éste. Las señales visual y auditiva le ayudan a dar marcha atrás con seguridad y confianza.

#### Características:

- Tablero digital inalámbrico y compacto
- 2 sensores ultrasónicos traseros
- Señales visual y auditiva con cuatro niveles
- Ayuda a dar marcha atrás en todas las condiciones climáticas
- Fácil instalación

#### Instrucciones de instalación

##### Tablero digital

1. Encuentre un lugar conveniente para montar el tablero (generalmente cerca del espejo retrovisor o el espejo lateral del lado del conductor). Lleve los cables marrón y negro del display al "kick panel" del lado del conductor.
2. Conecte el cable marrón (positivo) al cable Accesorio de su vehículo. El Cable Accesorio medirá +12 voltios en un voltímetro cuando el accesorio de ignición esté en la posición de Accesorio o de Arranque, pero estará apagado cuando la ignición esté en la posición de inicio y de apagado.
3. Conecte el cable negro (polo a tierra) al chasis metálico limpio en su vehículo.

##### Censores Traseros

1. Instale los sensores traseros en el parachoques trasero de su vehículo como se muestra en el diagrama de cableado e instalación. Los sensores deben ser instalados a 1 pie (30 cm aprox.) de cada lado d su vehículo y a 2 pies (60 cm aprox.) sobre el suelo. Asegúrese que los sensores no tengan obstáculos por lo menos 35 grados a la redonda.
2. Conecte ambos sensores a la caja de control, de modo que los colores de los conectores en los sensores coordinen con los receptáculos en la caja de control.

##### Caja de control

1. Instale la caja de control en un área seca dentro de su cajuela o baúl. Asegúrese que los cables no tengan riesgo de ser halados, cortados u oprimidos por algún objeto (especialmente cuando se cierra o abre la cajuela)
2. Conecte el cable marrón (positivo) de la caja de control a la luz de dar marcha atrás en su vehículo. Éste cable marcará +12V en un voltímetro cuando la transmisión esta ubicada en reversa. Asegúrese que el auto este frenado, la transmisión esta ubicada en reversa, y nadie este detrás del vehículo cuando haga la medición de voltaje en este cable.

#### Modo de programación

1. Para programar el sistema debe estar abierto el switch de ignición y el auto debe estar en reversa. Asegúrese que el vehículo este frenado antes de hacer la programación para evitar que éste se mueva
2. Para prender o apagar el sonido del tablero: Utilice un pequeño destornillador para oprimir el switch en la parte trasera del tablero digital durante tres segundos.
3. Para cambiar l tablero de metros a pies: Oprima el switch en la parte trasera del tablero digital por 6 segundos. Si continua oprimiéndolo por 6 segundos más, el tablero volverá a cambiar a metros.

#### Notas Especiales

- Solo funciona en el piñón de reversa
- Solo para vehículos de 12 V
- Puede que los sensores no detecten objetos como cuerdas, alambres, cables, etc.
- Remueva los sensores para lavar su auto en sistemas de lavado automáticos

#### Especificaciones técnicas

Poder:	12 Voltios
Frecuencia de operación:	315 Mhz
Temperatura de operación:	-13°F to 140°F (-25°C to 60°C)
Corriente en la caja de control:	30 mA
Corriente en el tablero digital:	85 mA
Rango de detección:	1.3 to 6.5 feet (0.4 m to 2.0 m)
Longitud de los cables:	Censores: 8 feet (2.5 m) Caja de control: 13 feet (4.0 m) Tablero digital: 13 feet (4.0 m)

**ADVERTENCIA: Este producto es una ayuda complementaria al dar marcha atrás en su vehículo y no reemplaza el cuidado y la seguridad con que usted debe conducir. Siempre sea cauteloso cuando esta dando marcha atrás y asegúrese visualmente de que el camino este libre.**

Este producto cumple con las normas del FCC. Su funcionamiento esta condicionado por : 1) Este producto no debe causar una interfase dañina 2) Debe aceptar cualquier interfase que reciba incluyendo aquella que resulte una operación no deseable.

#### 2 Años de Garantía Limitada

Fabricado en Corea.

# CAPTEUR DE REcul

## Système de guidage de recul ultrasonore

### Manuel d'installation et d'utilisation v4.1

#### Modèles n° 20195 et 20295

#### Fonctionnement

Au fur et à mesure que votre véhicule se rapproche d'un objet situé dans la zone de détection (2 mètres), l'intensité de l'alarme sonore augmente. L'affichage numérique indique la distance entre le véhicule et l'objet le plus proche. Un avertissement à la fois sonore et visuel vous permet de reculer avec assurance et en toute sécurité.

#### Caractéristiques

- Ecran numérique compact sans fil
- 2 capteurs arrières ultrasonores
- Avertissement sonore et visuel à 4 niveaux
- Facilite la marche arrière par tous les temps
- Installation facile

#### Notice d'installation

##### Installation de l'écran numérique

1. Localisez un endroit adapté au montage de l'écran (souvent près du rétroviseur central ou du rétroviseur latéral côté conducteur). Reliez les fils marron et noir de l'écran au panneau latéral du côté conducteur.
2. Connectez le fil marron (positif) au fil d'alimentation des accessoires de votre véhicule. La tension du fil des accessoires sera de +12 volts sur un voltmètre lorsque la clé de contact sera en position Accessoire ou Marche mais elle sera coupée lorsque la clé de contact sera en position Démarrage et Arrêt.
3. Connectez le fil noir (terre) à la masse (sur une partie métallique propre du châssis de votre véhicule).

##### Installation des capteurs arrières

1. Montez les capteurs arrières sur le pare-choc arrière de votre véhicule en vous référant au diagramme à page 1. Les capteurs doivent être positionnés à 1 pied (30 cm) des côtés de votre véhicule et environ à 2 pieds (60 cm) du sol. Veillez à ce que l'angle de dégagement des capteurs soit d'au moins 35 degrés dans toutes les directions.
2. Branchez les deux capteurs dans la boîte de commande, en veillant à ce que la couleur des prises des capteurs corresponde à celle des réceptacles de la boîte de commande.

##### Installation de la boîte de commande

1. Montez la boîte de commande dans un endroit sec à l'intérieur de votre coffre. Veillez à ce que les fils soient dégagés de tout objet pouvant les tirer, les écraser ou les couper (surtout lors de l'ouverture et de la fermeture du coffre).
2. Connectez le fil marron (positif) de la boîte de commande au fil des feux de recul de votre véhicule. La tension du fil des feux de recul sera de +12 volts sur un voltmètre lorsque la transmission sera passée en marche arrière. Veillez à ce que le frein à main soit mis, la transmission sera passée en marche arrière, et à ce que personne ne se trouve derrière le véhicule lorsque vous mesurez la tension de ce fil.

#### Options d'alarme sonore On/Off et d'affichage mètres/pieds

1. Pour programmer le système, le contact doit être établi et la transmission doit être en position marche arrière. Veillez à ce que les freins soient mis avant la programmation pour que votre véhicule ne bouge pas.
2. Pour activer ou désactiver le son de l'écran: Appuyez pendant 3 secondes sur l'interrupteur situé au dos à l'aide d'un tournevis.
3. Pour passer de l'affichage en mètres à l'affichage en pieds: Appuyez sur l'interrupteur situé au dos de l'écran numérique pendant 6 secondes. Si vous appuyez sur l'interrupteur 6 secondes supplémentaires, vous repasserez au système métrique.

#### Remarques spéciales

- Ne fonctionne qu'en marche arrière.
- Uniquement pour les véhicules 12 volts.
- Il se peut que les capteurs ne détectent pas la présence d'objets fins tels que les fils, les câbles, les cordes, etc.
- Veillez à ce que les capteurs restent propres.
- Ôtez les capteurs avant de passer dans une station de lavage automatique.

#### Données techniques

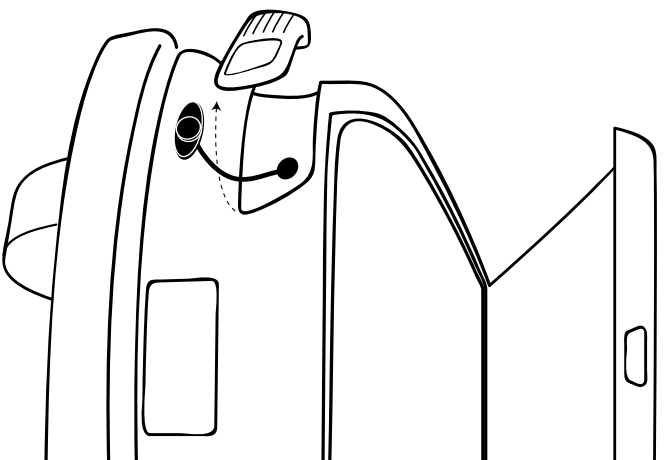
Puissance d'entrée :	12 Volts CC
Fréquence d'utilisation :	315 Mhz
Température d'utilisation :	de -13°F à 140°F (-25°C à 60°C)
Alimentation de la boîte de commande :	30 mA
Alimentation de l'écran :	85 mA
Portée de détection :	1,3 à 6,5 pieds (0,4 m à 2,0 m)
Longueur des fils :	Capteurs : 8 pieds (2,5 m)
Boîte de commande :	13 pieds (4,0 m)
Écran :	13 pieds (4,0 m)

**AVERTISSEMENT :** Ce produit est une aide de recul pour votre véhicule et ne saurait en aucun cas remplacer une conduite prudente. Soyez toujours vigilant lors d'une marche arrière et assurez-vous que la voie est libre.

Cet appareil est conforme aux normes FCC Part 15. L'utilisation est soumise à deux conditions : 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences néfastes et 2) il doit accepter toute interférence reçue y compris celles pouvant entraîner une utilisation indésirable.

#### Garantie Limitée de 2 Ans

Fabriqué sur commande en Corée.



### Typical Rear Sensors Installation

1. Unscrew and open the tail light assembly on your vehicle as shown in the diagram above.
2. Using the included double-sided tape, attach the sensor in the desired location on the back of your vehicle as indicated by the diagram on the first page.
3. Route the wire from the sensor through the corner of the tail light assembly and into the trunk. Make sure the wire is protected from sharp edges.
4. Plug the wire from the sensor into the control box in the trunk, matching the color of the plug to the same color receptacle on the control box.

### Instalación Típica de los Sensores Traseros

1. Desatornille y abra la luz trasera de su vehículo como muestra el diagrama de arriba.
2. Utilice la cinta doble faz incluida para adherir el sensor en el lugar del vehículo que desee, guiándose por el diagrama de la primera página.
3. Lleve el cable desde el sensor hasta el baúl. Asegúrese de que el cable este protegido de bordes filosos.
4. Conecte el cable del sensor a la caja de control ubicada en el baúl, de modo que el color del cable

### Installation type des capteurs arrières

1. Dévissez et ouvrez le feu rouge arrière de votre véhicule comme illustré sur le diagramme ci-dessus.
2. A l'aide du ruban double-face fourni, fixez le capteur à l'endroit souhaité à l'arrière de votre véhicule comme indiqué sur le diagramme de la première page.
3. Acheminez le fil du capteur jusqu'au coffre en passant par le coin du feu rouge arrière. Veillez à ce que le fil soit protégé de tout bord tranchant.
4. Branchez le fil du capteur dans la boîte de commande située dans le coffre, en veillant à ce que la couleur de la prise corresponde à celle du réceptacle de la boîte de commande.