



# RADAR DE REÇUL ULTRASONIQUE

SENSOR DE APARCAMIENTO  
ULTRASÓNICO

■ ■ ■ MANUEL D'INSTALLATION & D'UTILISATION

■ ■ ■ INSTALACIÓN Y USO



Ref. : RE002A/4



Ref. :  
RK006/4  
RK039RF

Ref. : RK018/8



<b>MANUEL D'UTILISATION.....</b>	<b>3</b>
Introduction.....	3
Fonctions principales.....	4
<b>MANUEL D'INSTALLATION.....</b>	<b>6</b>
Précautions.....	6
Schéma d'installation.....	7
Installation des capteurs.....	10
Données techniques.....	12
Assistance technique.....	12
Garantie.....	13
Déclaration de conformité.....	14



## Introduction

Nous vous remercions d'utiliser un produit BEEPER pour la sécurité et le confort de votre véhicule. Les innovations BEEPER sont conçues pour vous assurer de longues années de tranquillité, elles sont garanties durant 3 années. Notre service technique est à votre disposition pour toute information complémentaire.

Le radar de recul ultrasonique BEEPER est un produit électronique automobile nécessitant les compétences d'un électricien automobile pour son installation. Même si l'installation est universelle et sans complexité, nous vous conseillons de faire appel à un professionnel afin de ne pas endommager votre véhicule.



Nous souhaitons que le produit BEEPER RADAR DE RECUL ULTRASONIQUE vous apportera entière satisfaction et améliorera la sécurité de votre véhicule.

**PLUS DE PRODUITS, PLUS D'INFOS**

**[www.beeper.fr](http://www.beeper.fr)**

**Fonctions principales • RE002A/4 - RK006 - RK039RF**



- En marche arrière, le radar de recul se met en fonction automatiquement.
  - Le buzzer (bipeur) bipe progressivement à proximité de l'obstacle
  - Les capteurs ont un champ de détection plat permettant de ne pas détecter le sol.
  - L'afficheur indique la distance de 10 cm en 10 cm pour les réfs RK006/4 & RK039RF
  - La couleur de l'afficheur indique le risque progressif pour les réfs RK006/4 & RK039RF

\* Afficheur disponible sur modèles RK006 et RK039RF

## Fonctions principales • RK018/8



- En marche arrière, le radar de recul se met en fonction automatiquement.
- Le radar avant s'active dès la pression de la pédale de frein et durant une temporisation de 10 secondes.
- Le buzzer (bipeur) bipe progressivement à proximité de l'obstacle
- Les capteurs ont un champ de détection plat permettant de ne pas détecter le sol.
- L'afficheur indique la distance de 10 cm en 10 cm.
- L'afficheur indique la distance d'un obstacle AVANT en haut
- L'afficheur indique la distance d'un obstacle ARRIERE en bas
- Un interrupteur peut être installé pour arrêter le radar avant. A forte vitesse, le radar avant considérera la pluie, la neige ou la grêle comme un obstacle, une pression sur le frein activerait alors le radar avant, c'est pourquoi cet interrupteur permet de couper le radar avant et éviter ces déclenchements intempestifs.

<b>ARRIERE</b>	<b>AVANT</b>	<b>3 niveaux d'alerte sonores</b>
De 2.5 à 1.6 m.		Aucun son • Alerte visuelle uniquement
De 1.5 à 1.1 m.	De 1.2 à 0.8 m.	Première alerte courte Bii...Bii
De 1 à 0.4 m.	De 0.7 à 0.4 m.	Deuxième alerte plus longue Bii...Bii
De 0.3 à 0 m.	De 0.3 à 0 m.	Alerte en continue Bii...

# MANUEL D'INSTALLATION

## Précautions

- Le radar de recul est un outil d'information, la sécurité du véhicule et des personnes à proximité de celui-ci est de la responsabilité du conducteur uniquement, le conducteur doit impérativement regarder si des obstacles ou personnes se trouvent à proximité de son véhicule. Notre responsabilité ne peut être engagée en cas de collision.
- Les capteurs ultrasons du radar de recul ont des limites physiques de détection, certains obstacles peuvent être invisibles ou mal détectés :
  - . objets de faibles hauteurs < 30 cm,
  - . coins de mur ne permettant pas la réflexion du signal,
  - . obstacles saillants tels que boules d'attelage, pare-buffles, protections, ... d'un autre véhicule,
  - . objets ne permettant pas une bonne réflexion du signal ultrasonique : roue de vélo, tissus, ...,
  - . les êtres humains seront détectés à moins d'un mètre du véhicule.

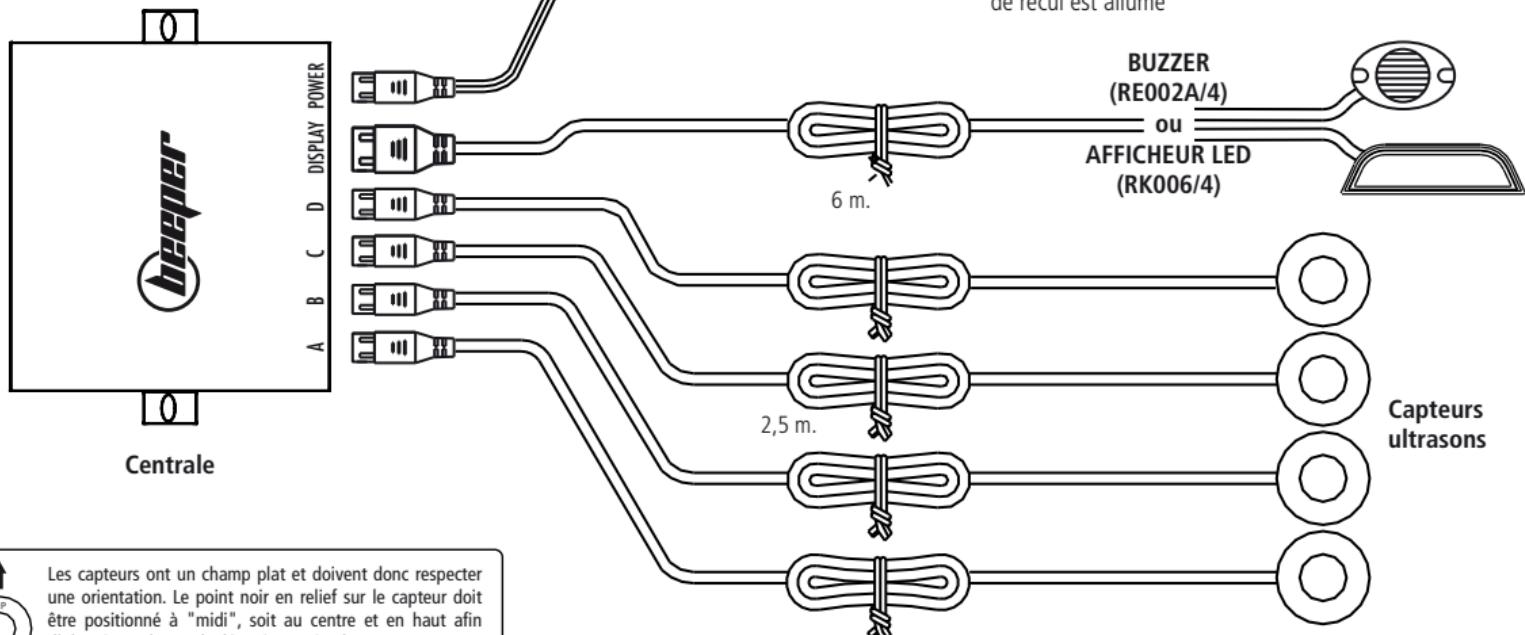
Nous vous remercions de suivre les conseils suivants avant l'installation du système :

- Le système fonctionne sous tension 12V continu (12 V DC). Soyez sûr de la polarité de chaque fil.
- Vérifiez avant l'installation si tous les éléments du véhicule fonctionnent correctement tels que contact & démarrage moteur, allumage des codes, feux et phares, clignotants, chauffage, climatisation, verrouillage des portes, ... Vérifiez après installation que tous ces mêmes éléments fonctionnent.
- Lorsque vous connectez la MASSE générale du système, il est très important que cette masse soit franche et totalement stable (pas de fuites).
- Veillez à ce que tous les fils passant dans des endroits serrés soient protégés par du ruban adhésif pour éviter toute torsion excessive et dégradation de la protection plastique du fil avec risque de mauvais contacts.
- Veillez à ce que les fils du système ainsi que tous les accessoires de sécurité soient les mieux dissimulés possible dans le véhicule, n'oubliez jamais que vous installez un système de sécurité.
- Utilisez un multimètre digital afin de repérer chacune des polarités des fils.
- Veillez à ne pas déconnecter la batterie si le véhicule a un autoradio à code.
- Si le véhicule est équipé d'un AIRBAG, veillez à ne pas déconnecter la batterie du véhicule, ni à connecter sans certitude les fils.
- Retirez le fusible de plafonnier lorsque vous installez le système afin d'éviter de vider la batterie (portes ouvertes).

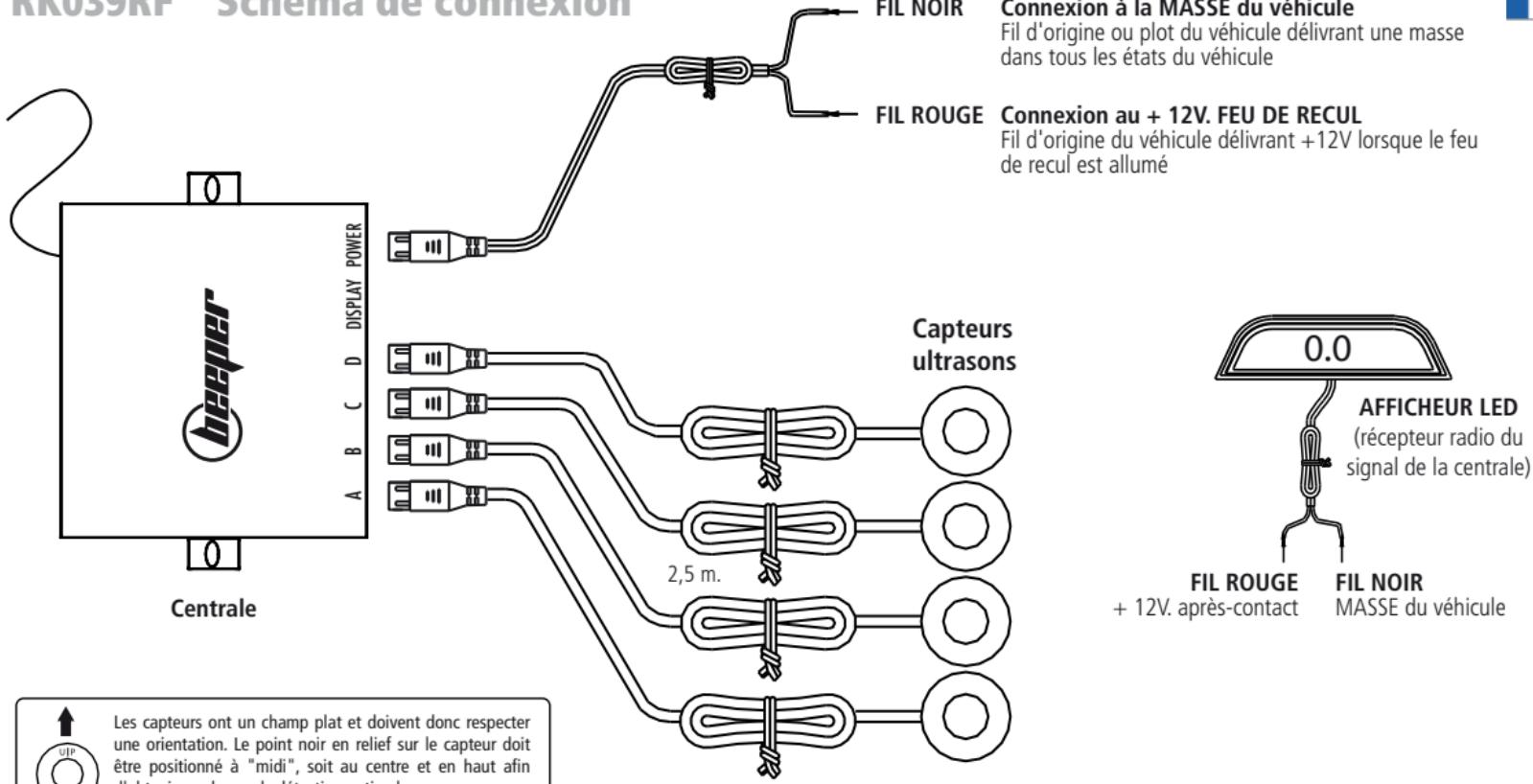
**VÉHICULES MULTIPLEXÉS.** Le système BEEPER est compatible avec les véhicules multiplexés. Toutes les informations nécessaires à la connexion sont sur des fils à polarité normale (+ ou -) sur lesquels ne transite pas d'information codée (multiplexée BUSCAN, VAN ou autre codage). Vous ne devez impérativement pas couper ou toucher un fil multiplexé. DANS TOUS LES CAS, IL EST INUTILE ET DÉCONSEILLÉ DE COUPER UN FIL D'ORIGINE DU VÉHICULE. VOUS DEVEZ UNIQUEMENT FAIRE UNE ÉPISSURE ET RÉCUPÉRER LE SIGNAL POSITIF OU NÉGATIF TRANSITANT PAR CE FIL.

# RE002A/4 Schéma de connexion

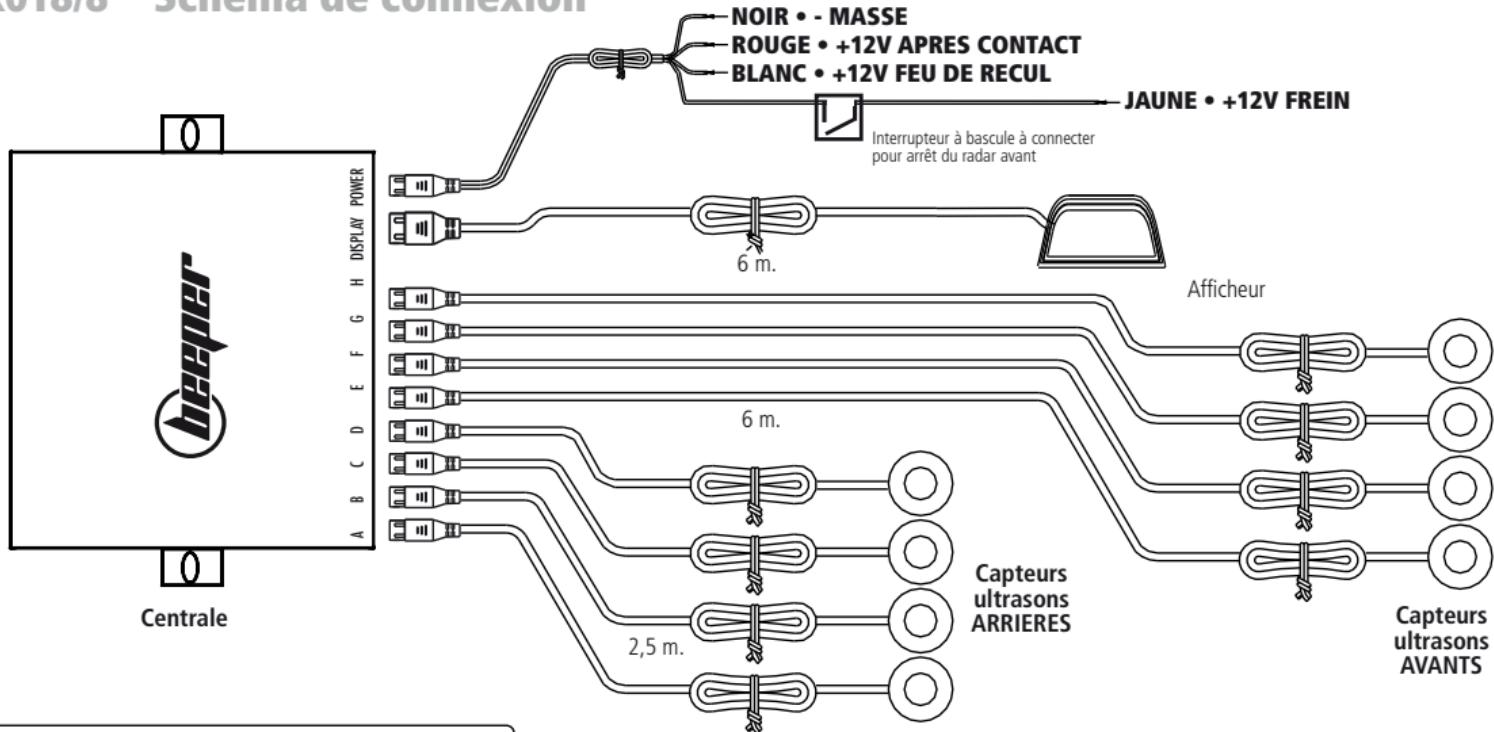
## RK006/4



# RK039RF Schéma de connexion



# RK018/8 Schéma de connexion




 Les capteurs ont un champ plat et doivent donc respecter une orientation. Le point noir en relief sur le capteur doit être positionné à "midi", soit au centre et en haut afin d'obtenir un champ de détection optimal.

# Installation des capteurs ultrasons

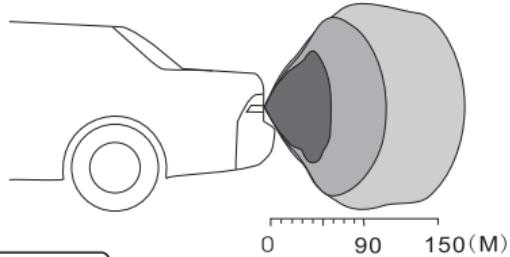


La position des capteurs est indiquée sur les schémas ci-contre. Un outil de perçage (scie cloche) est fourni avec le produit. Nous vous conseillons de protéger le pare-chocs d'un adhésif (type adhésif de peintre) afin de pas endommager le pare-chocs lors du perçage. Un ponçage léger des bords du trou peut-être nécessaire après le perçage.

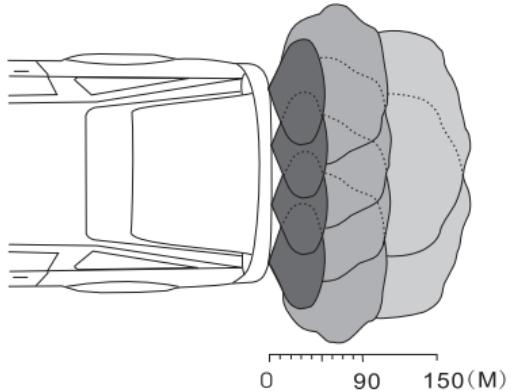
Les capteurs doivent au minimum avoir un axe parallèle au sol, soit de  $90^\circ$  à  $95^\circ$  selon la perpendiculaire du pare-chocs.

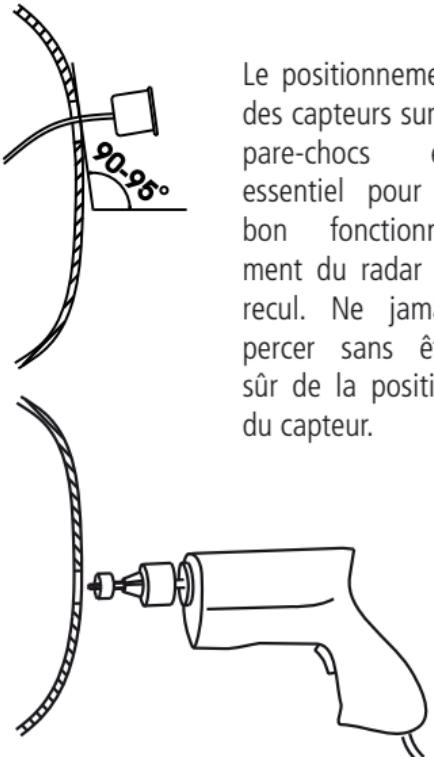
L'espace entre les capteurs doit être réparti et esthétique, veuillez suivre les données du schéma page suivante pour le positionnement des capteurs.

Les capteurs ultrasons ont un signal et un champ d'action comme défini ci-contre.



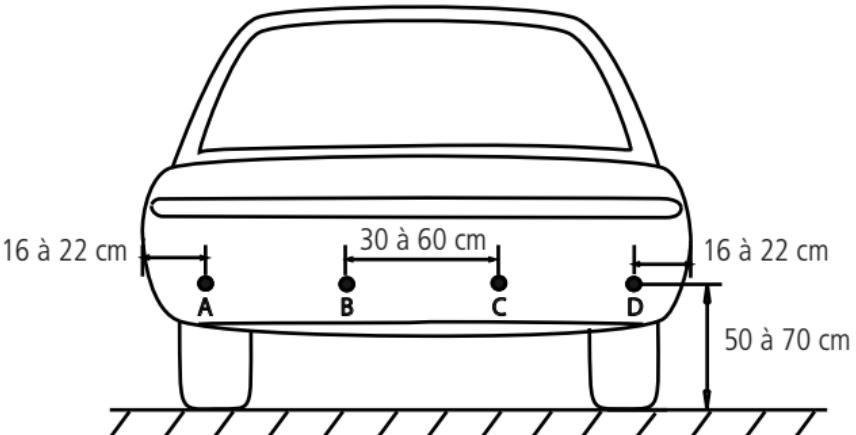
 Les capteurs ont un champ plat et doivent donc respecter une orientation. Le point noir en relief sur le capteur doit être positionné à "midi", soit au centre et en haut afin d'obtenir un champ de détection optimal.





Le positionnement des capteurs sur le pare-chocs est essentiel pour le bon fonctionnement du radar de recul. Ne jamais percer sans être sûr de la position du capteur.

Les 4 capteurs doivent être positionnés de façon répartie sur le pare-chocs. La hauteur doit être de 50 à 70 cm, l'espace entre le capteur à l'extrémité doit être de 16 à 22 cm du bord du pare-chocs, l'espace entre 2 capteurs doit varié entre 30 & 60 cm.





## Données techniques

- Alimentation : 10.5 - 15.5 V. (nominal 12 V)
- Consommation : 3 mA en veille • 230 mA en crête
- Volume de l'indicateur sonore > 60 dB
- Distance de détection des capteurs : 0.3 m. / 1,5 m. (1 ft / 4,92 ft)
- Température de fonctionnement : -35°C • +80°C
- Garantie : 3 ans
- Certifications : Emark ECE R10 (compatibilité électromagnétique automobile)

## Assistance technique

Pour toute information technique, vous pouvez contacter notre HOTLINE technique ouverte du LUNDI au VENDREDI de 9 à 12 H et de 14 à 18 h.

 Hot Line iXit 0 892 690 792

0.34 € TTC par minute

## Garantie

Les produits BEEPER sont garantis 3 ans.

Nous vous demandons de consulter les conditions générales de vente et de service après-vente sur notre site internet : [www.beeper.fr/cgv](http://www.beeper.fr/cgv)



Pour toute information complémentaire :

IXIT SAS • 228 Rue de l'Ancienne Distillerie • Parc des Grillons • 69400 GLEIZÉ • France  
Capital : 61 000 E • RCS 437 694 078 Villefranche Tarare • Siret 437 694 078 00027  
N°TVA : FR 36 437 694 078 • Code APE NAF : 4531Z

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



Nous IXIT SAS  
228 Rue de l'Ancienne Distillerie  
69400 GLEIZÉ France

Déclarons sous notre propre responsabilité que les produits

Références : RE002A/4  
RK006/4  
RK039RF  
RK018/8

Type : Radar de recul pour véhicule

Auquel cette déclaration s'applique, est conforme aux normes applicables & documents normatifs suivants :

Emark ECE R10 sous le N° d'homologation 10R-02 9616  
EC-R&TTE directive 1999/5/EC  
ROHS Directive 2002/95/EC  
REACH

Conformément aux dispositions du 21/09/2007,  
Gleizé, le 6 avril 2010

Thierry Billau  
Directeur général



10R-029616

RoHS



CE !



## MANUAL DE USO ..... 16

Introducción.....	17
Funciones principales.....	18

## MANUAL DE INSTALACIÓN..... 19

Precauciones.....	19
Diagrama de conexiones.....	20/21/22
Instalación de los sensores .....	23/24
Características técnicas.....	25
Asistencia técnica.....	25
Garantía.....	26
Declaración de conformidad.....	27



## Introducción

¡Gracias por utilizar una solución BEEPER para la seguridad y el confort en su vehículo! Nuestros innovadores productos han sido diseñados para ofrecerle varios años de tranquilidad. Nuestro servicio técnico está a su disposición para brindarle cualquier información adicional.

El sensor de aparcamiento ultrasónico es un producto electrónico y su instalación requiere de los conocimientos de un electricista de automotores. Aunque este tipo de instalación universal no sea para nada compleja, le aconsejamos recurrir a un profesional para no dañar su vehículo.



Esperamos que nuestro producto BEEPER sensor de aparcamiento ultrasónico le satisfaga plenamente y mejore la seguridad de su vehículo.

MÁS PRODUCTOS, MÁS INFORMACIONES [www.beeper.fr](http://www.beeper.fr)



**Principales funciones • RE002A/4 - RK006 - RK039RF**

- El sensor de aparcamiento se activa automáticamente al poner la marcha atrás.
  - El zumbador suena cada vez más alto a medida que se aproxima al obstáculo.
  - El área de detección de los sensores es plana, por lo que no detectan el suelo.
  - En los modelos RK006/4 y RK039RF, la pantalla indica la distancia de 10 cm en 10 cm.
  - En los modelos RK006/4 y RK039RF, el color en pantalla indica el riesgo de manera progresiva.

<b>Distancia (metros)</b>	<b>Frecuencia de Alerta</b>	<b>Color del monitor*</b>	<b>Pitidos de alerta</b>
> 1.5 m.	Silencio	Sin visualización	-
de 1.5 a 1.0 m.	Frecuencia lenta	Verde	Bip ..... Bip
de 1.0 a 0.7 m.	Frecuencia media	Naranjo	Bip ..... Bip ..... Bip
de 0.7 m. a 0.3 m.	Frecuencia rápida	Rojo	Bip .... Bip .... Bip .... Bip
< 0.3 m.	Continúa	Rojo	Bip.....Bip.....Bip.....Bip.....

\*Monitor disponible en los modelos RK006 y RK039RF

## Principales funciones • RK018/8

- El sensor de aparcamiento se activa automáticamente al poner la marcha atrás.
- El radar delantero se activa en cuanto se pisa el pedal del freno y por un lapso preestablecido de 10 segundos.
- El zumbador suena cada vez más alto a medida que se aproxima al obstáculo.
- El área de detección de los sensores es plana, por lo que no detectan el suelo.
- La pantalla indica la distancia de 10 cm en 10 cm.
- La distancia a un obstáculo DELANTE del vehículo aparece en la parte superior de la pantalla.
- La distancia a un obstáculo DETRÁS del vehículo aparece en la parte inferior de la pantalla.
- Es posible instalar un interruptor para apagar el radar delantero. A altas velocidades, el radar delantero consideraría la lluvia, la nieve o el granizo como un obstáculo y el radar delantero se activaría al pisar el freno. Este interruptor sirve para apagar el radar delantero y evitar falsas alarmas en esas condiciones.

<b>TRASERO</b>	<b>DELANTERO</b>	<b>3 niveles de alerta sonora</b>
De 2.5 à 1.6 m.		No hay sonido • Alerta Visual sólo
De 1.5 à 1.1 m.	De 1.2 à 0.8 m.	Primera alerta corta Bii...Bii
De 1 à 0.4 m.	De 0.7 à 0.4 m.	Segunda alerta más larga Bii...Bii
De 0.3 à 0 m.	De 0.3 à 0 m.	Alerta continua Bii...



## Precauciones

- El sensor de aparcamiento es una herramienta de información. La seguridad del vehículo y de las personas en sus inmediaciones es responsabilidad exclusiva del conductor, que tiene la obligación de mirar si hay obstáculos o personas cerca de su vehículo. En caso de colisión, no se podrá imputar responsabilidad alguna a nuestra empresa.
- Los detectores ultrasónicos del sensor de aparcamiento tienen sus limitaciones físicas para la detección y algunos obstáculos podrían no ser detectados o detectarse erróneamente, por ejemplo:
  - . objetos de baja altura < 30 cm,
  - . esquinas de paredes que impidan que la señal se refleje,
  - . objetos que formen salientes en otros vehículos, como bolas de remolque, barras parachoques rígidas, defensas...
  - . objetos que impidan que el ultrasonido se refleje correctamente, como ruedas de bicicletas, tejidos...
  - . Los seres humanos serán detectados a menos de un metro del vehículo.

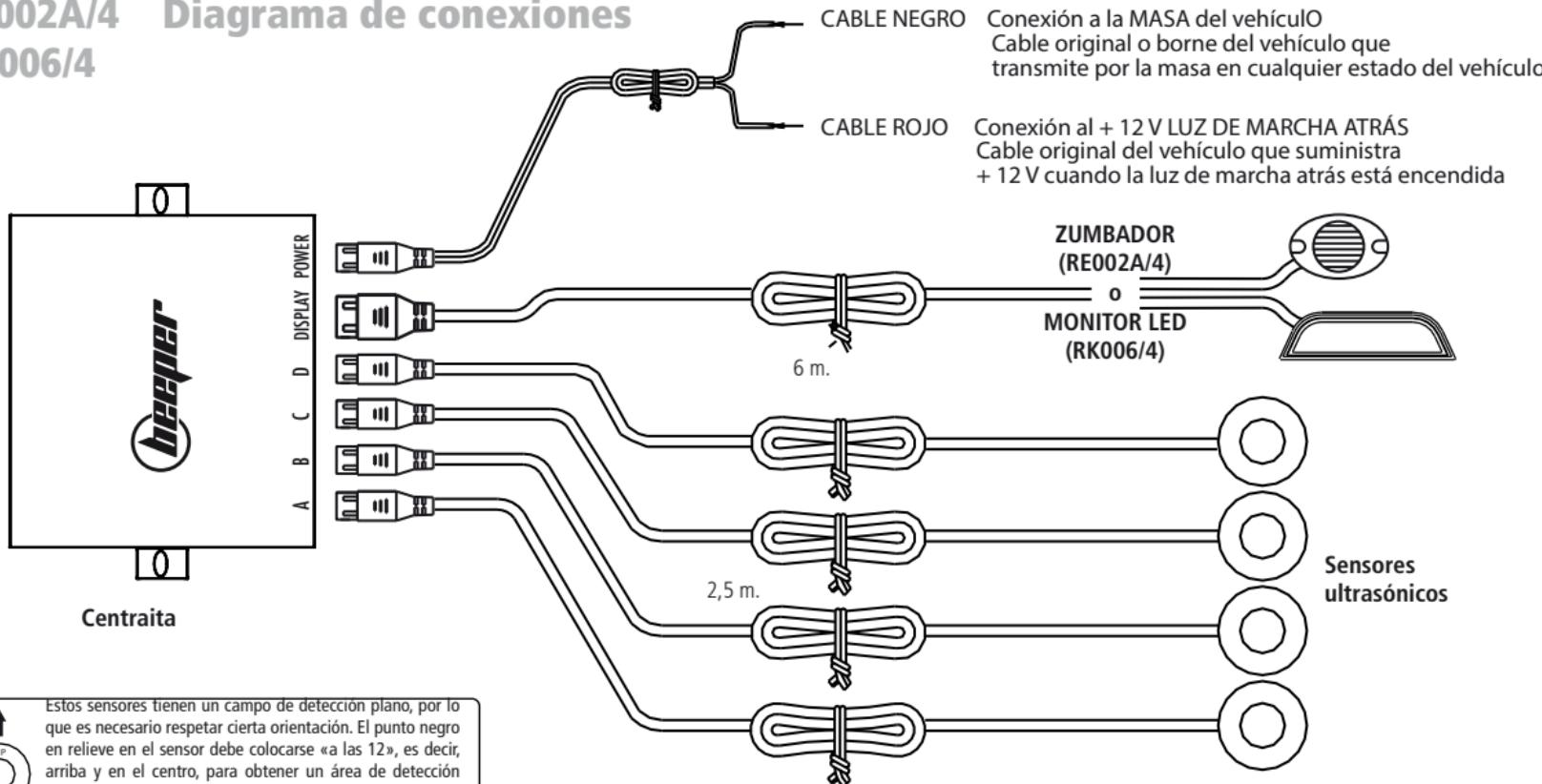
Antes de instalar este sistema, le recomendamos seguir estas indicaciones:

- Este sistema funciona con corriente continua de 12 V (12 Vcc). Verifique la polaridad de cada cable.
- Antes de instalarlo, verifique que funcionen correctamente todos los componentes del vehículo, como el contacto y el arranque del motor, el encendido de luces (de cruce, de carretera, traseras e intermitentes), la calefacción, el aire acondicionado, el bloqueo de puertas. Después de la instalación, compruebe que todos esos componentes funcionen.
- No conecte los cables mediante empalme o soldadura sin utilizar terminales. Un falso contacto puede crear graves fallas en el funcionamiento del sistema y también en el vehículo.
- Cuando conecte la MASA general del sistema, es muy importante que verifique que dicha masa sea abierta y totalmente estable (sin fugas).
- Asegúrese de que todos los cables que pasen por lugares estrechos estén protegidos con cinta aisladora para evitar que sufran una excesiva torsión y que se deteriore la funda protectora de plástico con el consecuente riesgo de falsos contactos.
- Procure que los cables del sistema y todos los accesorios de seguridad se ubiquen de la manera más disimulada posible en el vehículo. Recuerde que está instalando un sistema de seguridad.
- Utilice un multímetro digital para verificar la polaridad de cada uno de los cables.
- Si el vehículo tiene una radio con codificación, no desconecte la batería.
- Si el vehículo está equipado con AIRBAG, no desconecte la batería del vehículo ni haga las conexiones sin tener certeza de qué cables está conectando.
- Quite el fusible de la luz de techo cuando instale el sistema para que la batería no se descargue al estar las puertas abiertas.

**VEHÍCULOS MULTIPLEXADOS.** El sistema BEEPER es compatible con todos los vehículos multiplexados. Toda la información requerida para la conexión pasa por cables de polaridad normal (+ o -), por los que no se transmite información codificada (multiplexado BUSCAN, VAN u otra codificación). No corte ni toque un cable multiplexado bajo ninguna circunstancia. EN CUALQUIER CASO, ES INÚTIL Y SE DESACONSEJA CORTAR EL CABLE ORIGINAL DEL VEHÍCULO. SOLO DEBE HACER UN EMPALME Y RECUPERAR LA SEÑAL POSITIVA O NEGATIVA QUE SE TRANSMITE POR ESE CABLE.

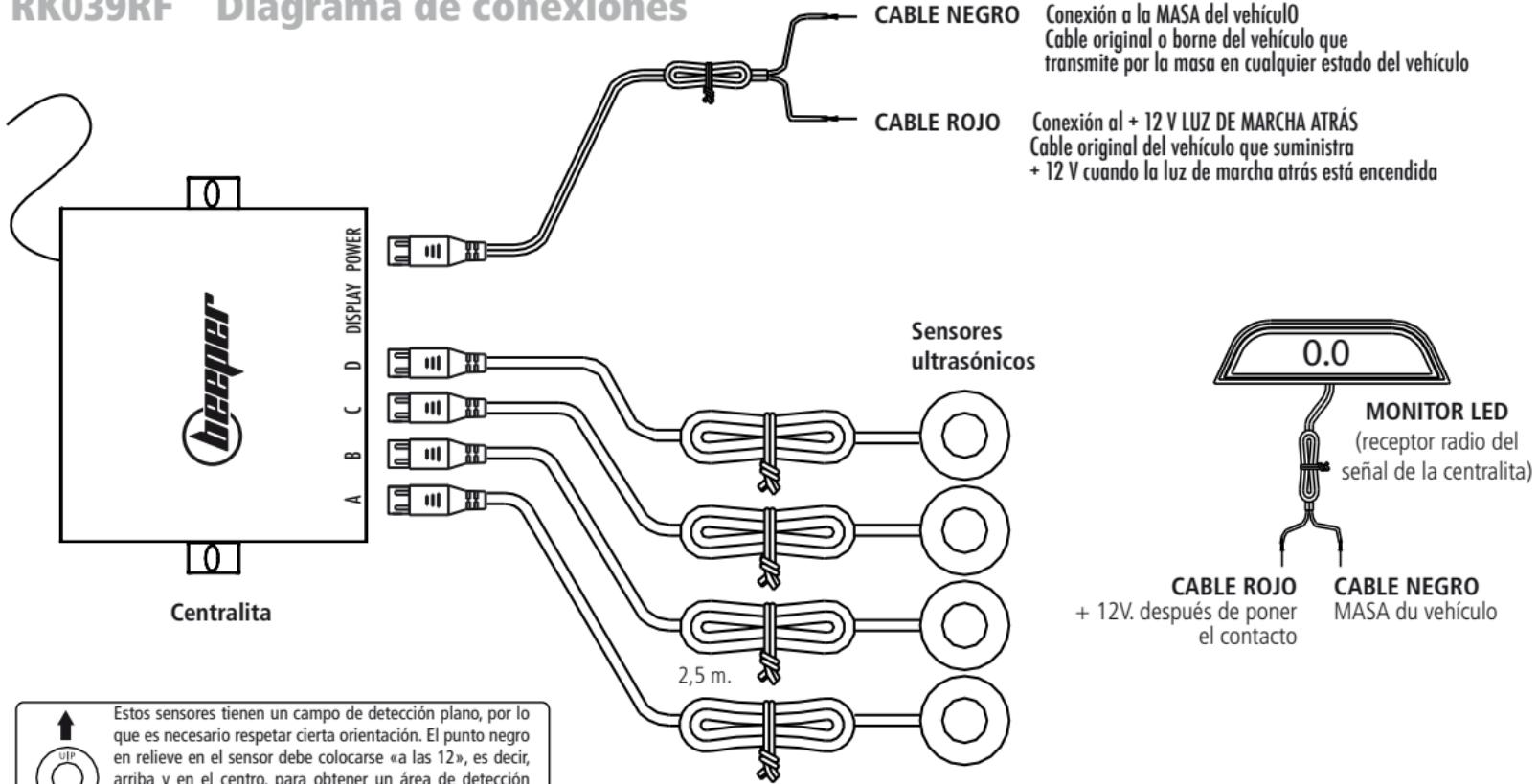
# RE002A/4 Diagrama de conexiones

## RK006/4

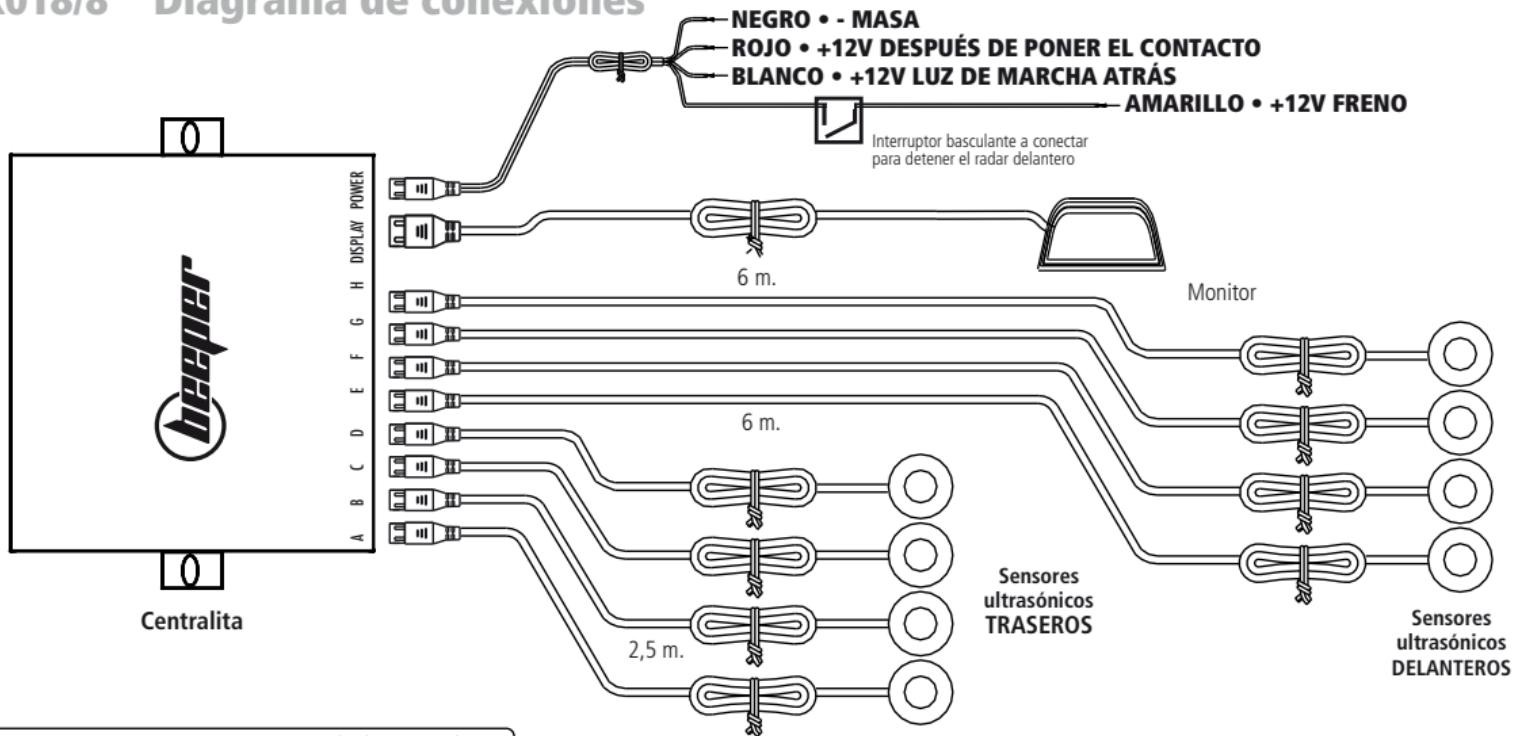


Estos sensores tienen un campo de detección plano, por lo que es necesario respetar cierta orientación. El punto negro en relieve en el sensor debe colocarse «a las 12», es decir, arriba y en el centro, para obtener un área de detección óptima.

## RK039RF Diagrama de conexiones



## RK018/8 Diagrama de conexiones



Estos sensores tienen un campo de detección plano, por lo que es necesario respetar cierta orientación. El punto negro en relieve en el sensor debe colocarse «a las 12», es decir, arriba y en el centro, para obtener un área de detección óptima.



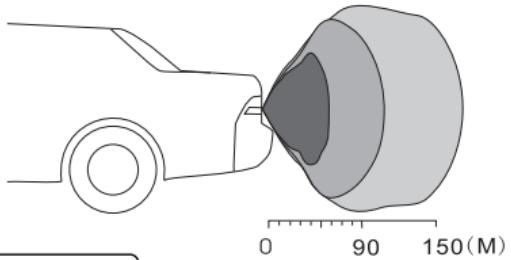
## Instalación de los sensores ultrasónicos

En los esquemas contiguos, se indica la posición de los sensores. Este producto incluye una herramienta de perforación (broca cilíndrica). Le recomendamos proteger el parachoques con cinta adhesiva de pintor a fin de no dañarlo al realizar las perforaciones. Puede ser necesario pulir ligeramente los bordes de los orificios después de perforarlos.

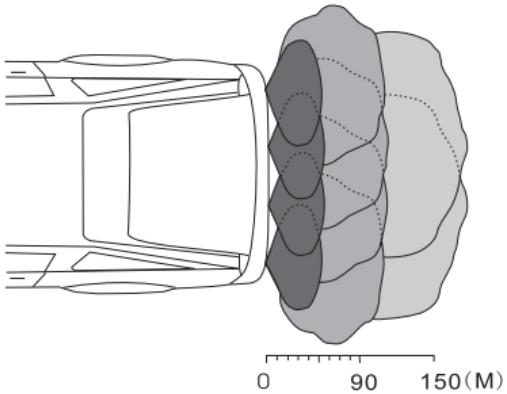
Los sensores deben colocarse al menos en un eje paralelo al suelo, es decir, de 90° a 95° según la perpendicular del parachoques.

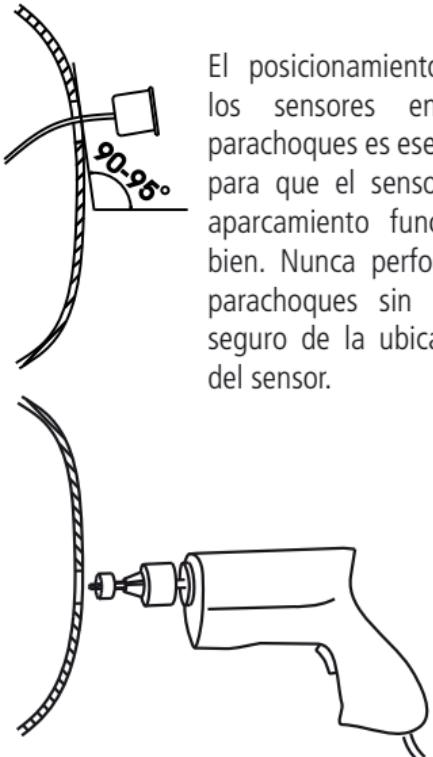
Deben distribuirse a distancia uniforme y cuidando la estética. Para posicionar los sensores, siga las indicaciones del esquema que se encuentra en la próxima página.

La señal y el área de acción de los sensores ultrasónicos están indicados en la información contigua.



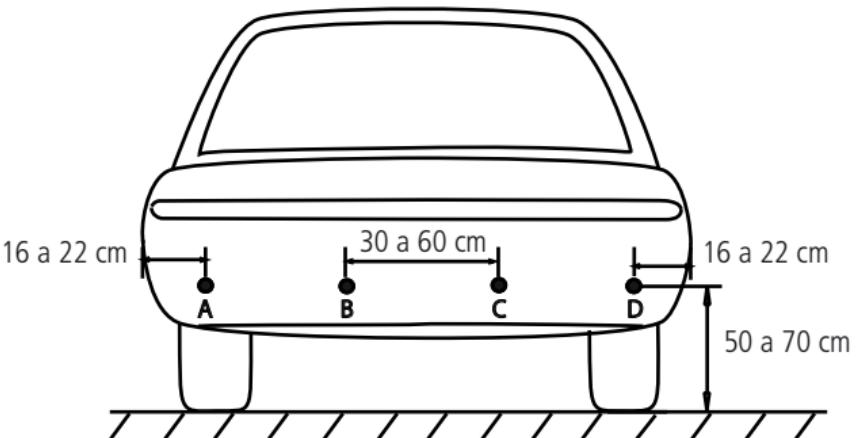
Estos sensores tienen un campo de detección plano, por lo que es necesario respetar cierta orientación. El punto negro en relieve en el sensor debe colocarse «a las 12», es decir, arriba y en el centro, para obtener un área de detección óptima.





El posicionamiento de los sensores en el parachoques es esencial para que el sensor de aparcamiento funcione bien. Nunca perfore el parachoques sin estar seguro de la ubicación del sensor.

Los 4 sensores deben distribuirse de manera equidistante en el parachoques. Todos deben estar a una altura de 50 cm a 70 cm; el sensor del extremo debe separarse de 16 cm a 22 cm del borde del parachoques; el espacio entre 2 sensores puede variar entre 30 cm y 60 cm.



## Características técnicas

- Alimentación: 10,5 V - 15,5 V (nominal de 12 V)
- Consumo: 3 mA en modo de espera • 230 mA activado
- Volumen de la señal acústica > 60 dB
- Distancia de detección de los sensores: de 0,3 m a 1,5 m (1 pie/4,92 pies)
- Temperatura de funcionamiento: de -35 °C a +80 °C
- Garantía: 3 años
- Certificaciones: Marcado «E» según R10 de la CEPE (compatibilidad electromagnética automotriz)

## Asistencia técnica

Si necesita más información o asesoramiento, comuníquese con nuestro servicio técnico : [contact@beeper.fr](mailto:contact@beeper.fr)



## Garantía

Los productos Beeper están garantizados por 3 años.  
El reconocimiento de esta garantía se ejerce según las condiciones indicadas  
en nuestro sitio web, en la siguiente página: [www.beeper/cgv](http://www.beeper/cgv)



Si necesita más información o asesoramiento, comuníquese con nuestro servicio técnico : [contact@beeper.fr](mailto:contact@beeper.fr)

IXIT SAS • 228 Rue de l'Ancienne Distillerie • Parc des Grillons • 69400 GLEIZÉ • France  
Capital : 61 000 E • RCS 437 694 078 Villefranche Tarare • Siret 437 694 078 00027  
N°TVA : FR 36 437 694 078 • Code APE NAF : 4531Z



# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros IXIT SAS  
228 Rue de l'Ancienne Distillerie  
69400 GLEIZÉ Francia

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto

Referencias : RE002A/4  
RK006/4  
RK039RF  
RK018/8

Tipo : Sensor de aparcamiento para vehículo

Este sistema ha sido probado y certificado conforme a las siguientes normas:

Emark ECE R10 con el número de homologación 10R-02 9616

EC-R&TTE según la directiva 1999/5/EC

ROHS según la directiva 2002/95/EC

REACH

Con las disposiciones del 21/09/2007,  
Gleizé, 6 de abril de 2010

Thierry Billau  
Director general



10R-029616

RoHS

CE





Découvrez plus d'infos, plus de produits sur

**[www.beeper.fr](http://www.beeper.fr)**

