



CAR GUARD
SYSTEMS

Instructions de montage et d'utilisation

Édition 06.2022



Détecteur de distance radar

Nous vous remercions d' avoir choisi un produit de notre entreprise. Nos produits sont fabriqués pour répondre aux exigences les plus élevées en matière de qualité, de fonctionnalité et de design et satisfont à toutes les directives nécessaires. Veuillez lire attentivement cette notice avant l'installation et la mise en service afin d'exclure toute erreur d'installation ou d'utilisation.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre produit.

CARGUARD Technologies GmbH | Röhrichweg 12 | D-44263 Dortmund

Téléphone : (0231) 880 840-0 | E-mail : info@carguard.de | www.carguard.de

CONTENU

À PROPOS DE CE PRODUIT	3	MONTAGE	8
À PROPOS DE CE MANUEL	4	INSTALLATION	9
AIDE EN CAS DE PROBLÈMES / HOTLINE	4	MISE EN SERVICE	11
CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	5	Mettre en service le boîtier de commutation ...	11
Utilisation conforme à l'usage prévu	5	ENTRETIEN ET MAINTENANCE	12
Installation électrique.....	5	Entretien	12
Stockage et conservation.....	6	Nettoyage	12
DÉCOLLETER	6	ÉLIMINATION	12
Contenu de la livraison	6	GARANTIE	13
Accessoires.....	6	DONNÉES TECHNIQUES	14
APERÇU DES APPAREILS	7	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EUROPÉENNE	15
Vue de face.....	7		
Vue arrière.....	7		

MESURES DE PRÉCAUTION

Stockage et fonctionnement

1. N'exposez pas l'appareil à une chaleur ou un froid excessifs. La température de stockage de cet appareil est de -30~+80 et la température de fonctionnement est de -20~+70. Le taux d'humidité admissible est de RH90%.
2. N'utilisez jamais cet appareil dans des environnements excessivement humides, poussiéreux ou enfumés. (voir IP69K ou IP66)
3. de faire tomber l'appareil ou de le frapper.
4. Ne percez pas, ne rayez pas et ne nettoyez pas cet appareil avec des produits abrasifs.
5. Ne posez pas les câbles à des endroits où ils pourraient être coincés ou sur lesquels on pourrait marcher. Évitez les influences thermiques et chimiques néfastes.

Précautions à prendre pendant l'utilisation

1. L'appareil peut être alimenté par une batterie de voiture de 12 ou 24 volts ou par le système électrique du véhicule. Respectez les consignes d'installation des systèmes électriques dans les véhicules de votre pays (par ex. en Allemagne, les directives VDE).
2. Veillez à éviter toute surtension ou sous-tension dans le système afin d'éviter les pannes et les dommages.
3. convient de vérifier le bon fonctionnement du système avant chaque utilisation du véhicule. Vous éviterez ainsi les accidents et les situations dangereuses.
4. Les travaux sur les systèmes électriques ne peuvent être effectués que par des personnes disposant des connaissances techniques nécessaires. Si vous ne disposez pas de ces connaissances, veuillez vous adresser à une entreprise qualifiée en la matière.

ATTENTION

1. N'ouvrez pas le boîtier de l'appareil. Cela peut entraîner des dommages, ainsi que des blessures ou la mort par tension et courant électriques.
2. Ce système radar sert uniquement d'aide à la conduite du véhicule. Il ne remplace pas les tâches, les obligations ou les sens du conducteur, de sorte que, malgré l'installation du système, une surveillance par le conducteur est toujours nécessaire. Respectez les prescriptions légales. Cela permet d'éviter les accidents !
3. Scellez les connexions non utilisées du système.
4. Les extrémités ouvertes des câbles doivent être isolées pour les courts-circuits.

SUR CE GUIDE

- ▶ Lisez attentivement ce mode d'emploi et respectez toutes les consignes données.
- ▶ Respectez particulièrement toutes les consignes de sécurité et les avertissements.
- ▶ Conservez ce mode d'emploi avec le produit et à des tiers si nécessaire.

En cas de dommages du non-respect du mode d'emploi, la garantie s'éteint. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages consécutifs qui en résultent.

AIDE EN CAS DE PROBLÈME / HOTLINE

- ▶ Contactez notre hotline si vous rencontrez des problèmes lors de l'installation ou si les instructions ne sont pas claires pour vous. En particulier, avant d'essayer quelque chose qui pourrait endommager le produit ou votre véhicule. N'hésitez pas non plus à contacter notre hotline pour toute autre question concernant l'un de nos produits.

Hotline pour les questions techniques et l'aide en cas de problèmes de montage : +49 (0231) 880 840 - 10

ÉLIMINATION

Élimination des appareils électriques et électroniques

Les appareils électriques et électroniques doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

- ▶ les appareils usagés dans les points de collecte communaux.
- ▶ Respectez la réglementation nationale en matière d'élimination des déchets dans votre pays.



CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Résolution jusqu'à 1080P
- technologie actuelle de radar à micro-ondes
- Alerte sonore (bip)
- Une fabrication de haute qualité garantit un fonctionnement dans les conditions les plus défavorables (voir remarques)
- 0,1-20m Distance de détection
- Jusqu'à 5 zones radar en même temps
- Représentation graphique sur écran avec gradation de couleurs (loin, moyen, près)
- Mise en marche automatique lorsque la marche arrière est enclenchée (suivre les instructions !)
- Réglage individuel des capteurs en fonction de vos besoins
- Configuration via smartphone et PC (lien vers l'application et le logiciel dans le manuel)
- Plug-and-play grâce au connecteur universel CGS 4 broches
- Détecte aussi bien les objets statiques que dynamiques (mieux debout et en mouvement ?)

DONNÉES TECHNIQUES

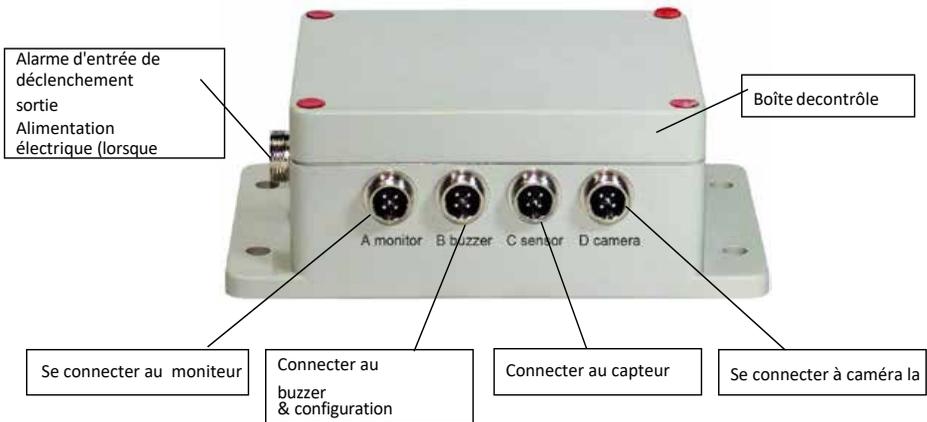
- Fréquence du radar : 24.00. 24.20GHz.
- Radar à onde continue modulée (FMCW)
- Alimentation en tension : 10-32V DC.
- Zone de détection : 0,1. 20m, jusqu'à 5 zones de détection (la distance de chaque zone peut être configurée), largeur réglable de $\pm 0,1$ à ± 10 m (0,2 à 20m).
- Subdivision en couleurs des distances détectées sur l'écran : vert (loin), jaune (moyen), rouge (proche)
- Tolérance de distance : +/-30cm.
- Angle de rayonnement : 100° (horizontal), 40° (vertical).
- 1 entrée de déclenchement (+10V DC)
- 1 sortie d'alarme (audio) (~1A)
- 1 entrée vidéo et 1 sortie vidéo avec format : 720P (25fps/30fps) à 1080P (25fps/30fps)
- Module Wi-Fi : 2.4GHz (en option)
- Plage de température (fonctionnement) : -20°C à +70°C.
- Plage de température (stockage) : -30°C à +80°C.
- Protégé selon IP69K (capteur), IP66 (boîtier de contrôle)
- Résistance aux chocs : 5.9G
- Dimensions (L*H*P) : capteur 106.6*72.6*32.6mm ; boîtier de contrôle 152.6*89.2*53.8mm
- Poids : 154.6g (capteur) 240g (boîtier de contrôle) Boîtier de commutation de caméra 4x (N° Art. RUU24)

CONTENU DE LA LIVRAISON

Attention ! "Optionnel" signifie qu'il s'agit d'un accessoire en option.

- Câble de capteur (4 broches CGS, femelle à mâle) 3m extrémités rouges
- Câble pour moniteur (4 broches CGS, femelle à femelle) 3m extrémités noires
- Câble de caméra (4 broches CGS, femelle à mâle) 3m extrémités noires(en option)
- Câble d'extension (4 broches CGS femelle à 4x ouvert) 1.5m
- Bouchons de fermeture
- Buzzer d'alerte
- Siilikonpad
- Câble USB vers UART
- Câble en Y pour le fonctionnement de 2 capteurs (4 broches CGS, femelle à 2x mâle) 3m extrémités rouges (en option)
- Support pour le capteur pour un réglage fin (en option)

DÉSIGNATION DU RACCORDEMENT



- 1 **Entrée de déclenchement**
Sortie d'alarme (audio) Alimentation électrique
- 2 **Moniteur**
- 3 **Buzzer d'alerte et interface en cas de configuration**
- 4 **Capteur**
- 5 **Boîte de contrôle**
- 6 **Caméra**
- 7 **Capteur**

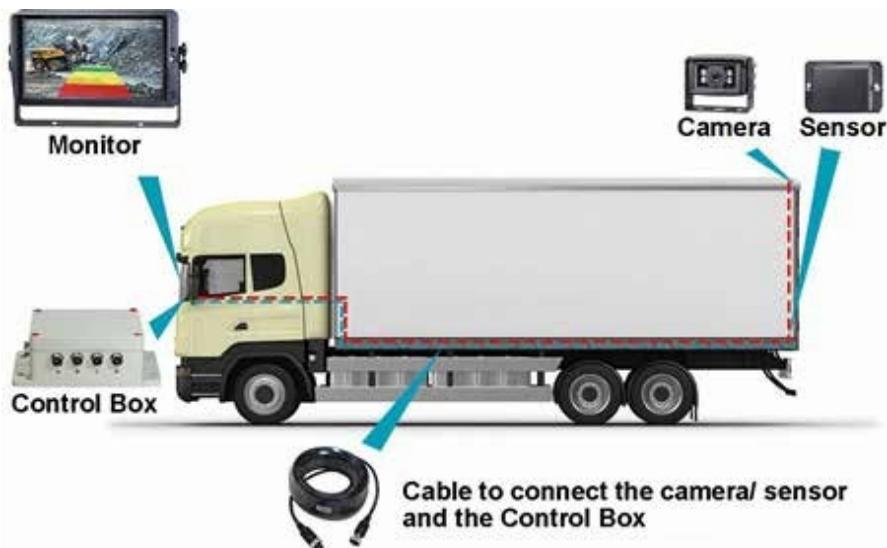
MONTAGE

Vérifiez d'abord le contenu du colis d'expédition et qu'il contient les articles suivants :

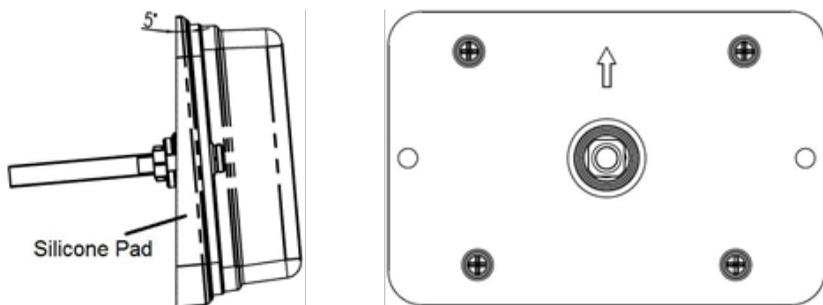
Certains accessoires peuvent être exclus s'ils sont en option.

- ▶ 1 ou 2 - capteur(s)
- ▶ 1 - Boîte de contrôle
- ▶ 1 - Buzzer d'alerte
- ▶ 1 - Rallonge de 1,5 m
- ▶ 1 - 3m de câble pour moniteur
- ▶ 1 - 3m de câble de capteur avec extrémités rouges
- ▶ 1 - Câble USB vers UART de 0.9m

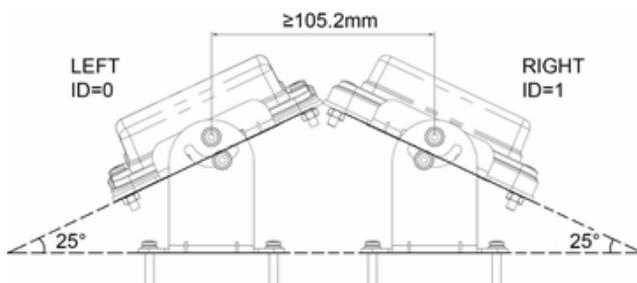
Montage du capteur



L'emplacement de montage du capteur radar est important pour son bon fonctionnement. Idéalement, le capteur doit être installé au centre arrière du véhicule, à environ 1 m +/- 0,3 m au-dessus du sol et avec un angle d'élévation de 5 degrés vers le haut afin d'éviter les perturbations du sol. La flèche située à l'arrière du capteur doit être orientée vers le haut.



Si deux capteurs doivent être détectés ensemble, les capteurs doivent être placés horizontalement à un angle de 25 degrés, comme indiqué sur l'illustration suivante.



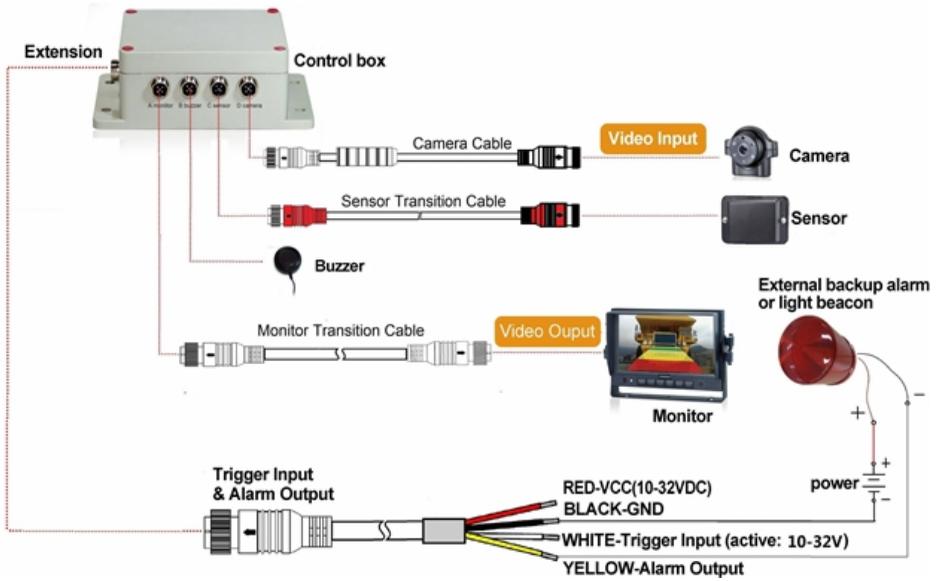
Il peut être incliné horizontalement à un certain angle à l'aide d'un support de capteur (en option).



Important ! Avant d'installer le SYSTÈME DE DÉTECTION DE RADAR de manière permanente sur le véhicule vérifiez que l'endroit où le capteur est installé une zone de détection libre. Installez d'abord le capteur à l'endroit proposé, mettez le système en marche et que rien n'est détecté.

Schéma de raccordement du système (2 voies)

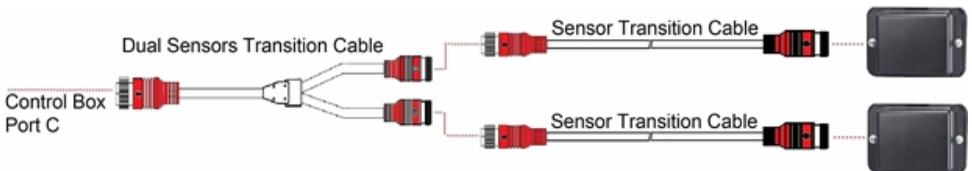
Intégration dans le système vidéo



Connecteur A pour moniteur (via un câble de moniteur de 3 m (en option))Sortie (audio) d'alarme

Connexion B pour le buzzer d'alerte

Connexion C pour le capteur radar (via un câble de capteur rouge de 3m pour un capteur et un câble Y de 3m pour deux capteurs)



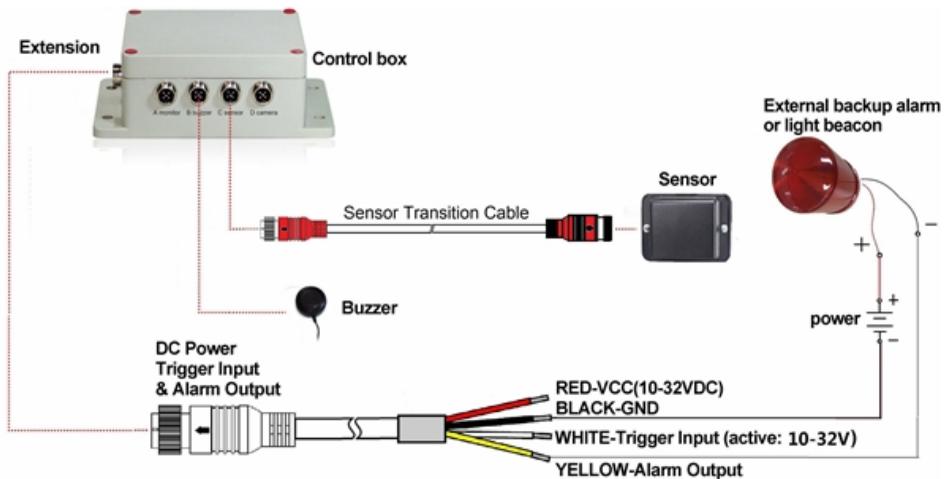
Connexion de deux capteurs (en option)

Connexion D pour caméra de recul (câble de caméra de 3m)

Connecteur E pour câble d'extension (1,5m de câble d'extension, rouge : 10-32VDC, noir : masse, blanc : entrée de déclenchement, jaune : sortie d'alarme)

L'ensemble du système est alimenté par une source de courant continu du véhicule.

Système autonome sans système vidéo



Connexion A (réservée, utiliser un joint de connecteur pour la protection IP)

Connexion B pour le buzzer d'alerte

Connexion C pour le capteur radar (câble de capteur rouge de 3m pour un capteur, et câble Y de 3m pour deux capteurs)

Connexion D (réservée, utilisez un joint de connecteur pour la protection IP)

Connecteur E pour câble d'extension (câble d'extension de 1,5 m, rouge : 10-32VDC, noir : masse, blanc : entrée de déclenchement, jaune : sortie audio d'alarme)

Entrée de déclenchement

- Le système dispose d'une entrée auxiliaire à laquelle un signal externe est appliqué pour modifier l'état du capteur entre veille et actif. Lors de l'utilisation du capteur de recul, le fil blanc unique du câble de rallonge est raccordé au fil électrique positif du feu de recul.

Sortie audio de l'alarme

- Le système dispose d'une sortie auxiliaire qui déclenche un appareil externe dès que le capteur détecte un objet. Cette sortie peut être utilisée pour activer une alarme de secours externe ou une balise lumineuse. Lorsqu'elle est activée, la sortie passe d'un état de haute impédance à la masse et est protégée contre les surintensités et les courts-circuits. Le courant de fonctionnement maximal est d'environ 1 ampère. La tension d'alimentation de l'alarme ne doit pas excéder 24 V.

CONSEILS ET ASTUCES POUR LA RECONNAISSANCE DES OBJETS

Conseils

Le radar fonctionne selon le principe de la ligne de visée et repose sur le fait qu'une partie de l'énergie électromagnétique émise par le capteur est renvoyée par l'objet vers le capteur. Si un objet ne pas suffisamment d'énergie électromagnétique vers le capteur, il n'est pas détecté.

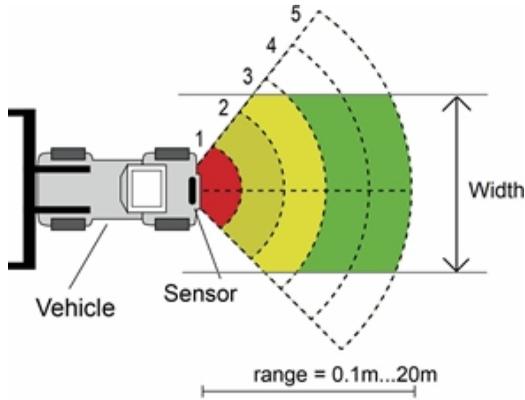
Si plusieurs objets se trouvent dans la zone de détection à des distances et/ou des angles différents, le capteur détecte l'objet le plus proche, qui est le plus important pour éviter la collision.

Le type d'objet, son emplacement et sa direction déterminent si un objet est détecté ou non. Les facteurs d'influence sont énumérés ci-dessous.

- ▶ **Taille** : les grandes surfaces d'objets sont mieux détectées que les petites.
- ▶ **Matériau** : les objets métalliques sont mieux détectés que les objets non métalliques.
- ▶ **Surface** : une surface lisse et solide est mieux détectée qu'une surface rugueuse, inégale, poreuse, fragmentée ou liquide, par exemple des buissons, du gravier, de l'eau.
- ▶ **Forme** : Un objet plat est mieux reconnu qu'une forme complexe.
- ▶ **Angle** : un objet dirigé directement vers le capteur (verticalement, orientation de la tête vers le capteur) est mieux détecté qu'un objet situé sur les bords de la zone de détection ou dans un angle.
- ▶ **Distance** : les objets proches sont mieux détectés que ceux qui plus éloignés.

Interprétation des signaux de détection

Le système fournit à l'opérateur des indications visuelles et sonores sur un objet détecté. Dès qu'un objet pénètre dans les zones, il active une visualisation transparente afin d'alerter l'opérateur du danger potentiel. La distance à l'objet détecté est indiquée par cinq zones colorées sur le moniteur. La distance entre les différentes zones et la largeur peuvent être personnalisées.



Le buzzer émet un signal d'alarme acoustique sous la forme d'un "bip" dont la fréquence augmente à l'approche d'un objet. Le buzzer interne du moniteur peut également déclencher une alarme .

État	Moniteur	Buzzer d'alerte
No Object Detected	—	de
Zone 5	vert	Bi-Bi-Bi
Zone 4	vert	BiBi-BiBi-BiBi
Zone 3	jaune	BiBiBi-BiBi-BiBi
Zone 2	jaune	BiBiBiBiBiBiBiBi BiBiBi
Zone 1	rouge	Son continu

PROGRAMME DE CONFIGURATION DU PC

Configuration requise

Le système nécessite un PC avec un port USB et l'environnement logiciel avec .NET Framework 4.6.2 (ou plus récent) et le package Microsoft Visual C++ Redistributable.

NDP462-KB3151800-x86-x64-AllOS-ENU.exe (téléchargeable depuis la page d'accueil de Microsoft) <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=53344>

vc_redist.x64.exe ou vc_redist.x86.exe (téléchargeable sur le site de Microsoft)

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=48145>

L'outil de configuration est compatible avec Microsoft Windows 7 ou plus récent (32 bits ou 64 bits).

Installation du logiciel

L'installation du logiciel nécessite deux étapes. Premièrement, l'installation d'un pilote pour la connexion entre l'USB et le port série et

deuxièmement, l'installation du programme de configuration lui-même. Les fichiers d'installation trouvent dans l'archive fournie.

Installation du pilote USB pour l'interface série

Un pilote USB pour l'interface série est nécessaire pour la communication entre le PC et le boîtier de contrôle. Nous ce pilote à disposition. Vous pouvez également télécharger le pilote sur le site officiel de SILICON LABS. <https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers> Le pilote que nous mettons à disposition doit être installé avant d'établir la connexion entre le port USB et série et le PC.

Double-cliquez sur "CP210xVCPInstaller_x64.exe" (système 64 bits) ou "CP210xVCPInstaller_x86.exe" (système 32 bits), l'installation du pilote USB commence alors.



Continuer avec Next



et accepter les termes de la licence. Continuer avec Next.



Une fois l'installation terminée, vous pouvez la terminer en cliquant sur "Finish".



Si vous avez branché le câble sur le PC pendant l'installation du setup, veuillez débrancher le câble et et rebranchez le câble pour que le système reconnaisse l'appareil.

Branchez l'adaptateur USB-série dans le port USB du PC. Windows devrait reconnaître le pilote comme étant le pont Silicon Labs CP210x USB vers UART. Allez dans le gestionnaire de périphériques et cherchez le périphérique "Silicon Labs CP210x Périphérique "USB to UART Bridge" et le numéro de port COM attribué par Windows.

Installation du logiciel de l'outil de configuration

Extraire le fichier.exe de l'archive (zip, rar, gz, 7-zip) dans le répertoire de votre choix et lancer le "Configuration Tool.exe" sur le PC.

Utilisation du logiciel de l'outil de configuration

Il y a deux façons de connecter le boîtier de contrôle. Vous pouvez établir une connexion via Wi-Fi (fonction optionnelle). Ou bien vous pouvez connecter le port B (buzzer B) du PC à un câble USB. Le boîtier de contrôle peut être connecté à l'ordinateur via un câble USB-série.

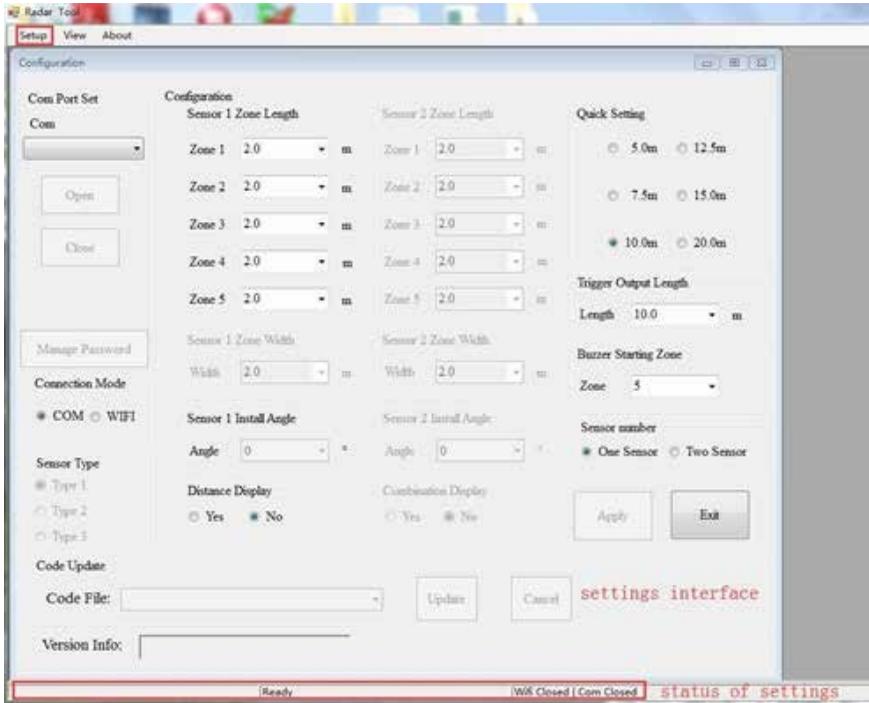


⚠ AVERTISSEMENT

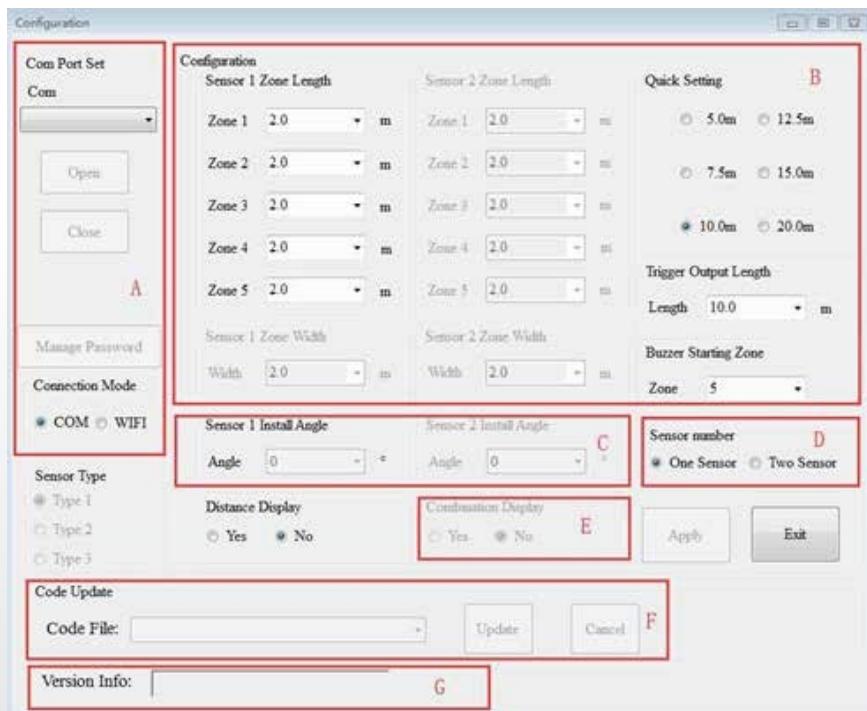
Avant de procéder au raccordement, assurez-vous que le boîtier de contrôle est alimenté en électricité et que la ligne d'entrée du déclencheur est au niveau bas (ou ne le connectez pas). Assurez-vous également que tous les raccordements sont corrects.

Interface utilisateur

L'interface utilisateur de l'outil de configuration est décrite ci-dessous.



Cliquez sur le bouton "Configuration" dans la barre supérieure pour afficher l'interface de configuration. La barre inférieure est une barre d'état. barre qui affiche l'état de la connexion et l'état de l'application.



L'interface de paramétrage est divisée en plusieurs parties.

La partie A est le dispositif de connexion. le numéro de port COM pour la connexion si vous choisissez le mode COM. Si vous choisissez le mode Wi-Fi, l'devient Wi-Fi Port.

Avec "Manage Password", vous pouvez définir le mot de passe Wi-Fi.

La partie B est la configuration du boîtier de contrôle, qui permet de régler la longueur et la largeur de la zone de détection (le capteur de type 1 ne peut pas être réglé), la longueur de la sortie de déclenchement et la zone de démarrage du buzzer.

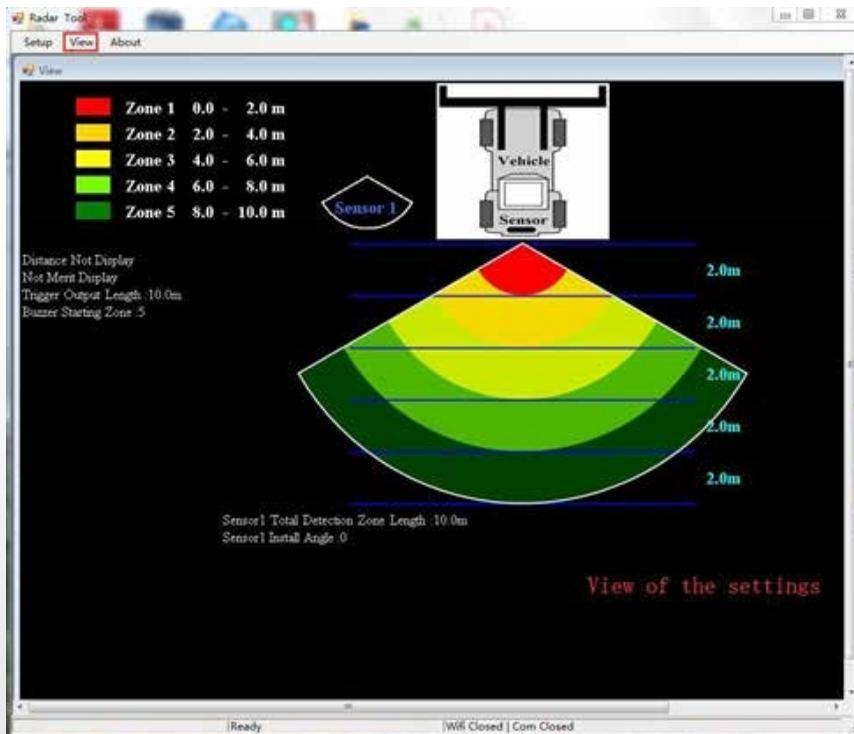
La partie C l'angle d'installation du capteur.

La **partie D** permet de régler le nombre de capteurs utilisés par le boîtier de contrôle.

partie E, l'option d'affichage combiné est disponible, mais uniquement si vous utilisez deux capteurs pour la détection de combinaison.

La partie F est la fonction de mise à jour.

La partie G est l'information de version qui permet d'afficher la version actuelle du firmware.



Cliquez sur le bouton "View" et le graphique du radar s'affiche en haut. Il change en fonction de vos paramètres.



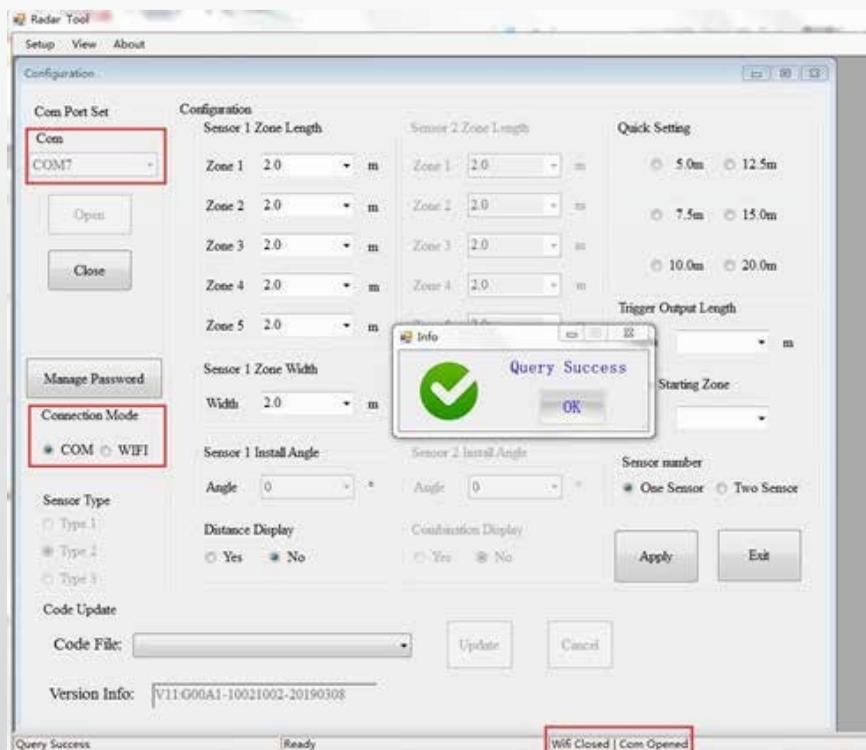
Si vous cliquez sur le bouton "About", le numéro de version de l'outil de configuration s'affiche.

Connexion au boîtier de contrôle

Par câble USB vers UART

Sélectionnez le mode COM. Pour vérifier le numéro du port COM que vous voulez vérifier pour le boîtier de contrôle connecté sur le PC, vous devez ouvrir le "Gestionnaire de périphériques" de Windows. Dans la fenêtre "Device Manager", cliquez sur "Ports (COM & LPT)" et sélectionnez "Silicon Labs CP210x USB to UART bridge (COM###)". Le "###" correspond au numéro du port par lequel l'écran est actuellement connecté au PC. Sélectionner le port COM identifié précédemment dans la liste déroulante, puis cliquer sur "Open". Si la connexion a été établie avec succès, "Com Closed" "Com Opened" dans la barre d'état inférieure.

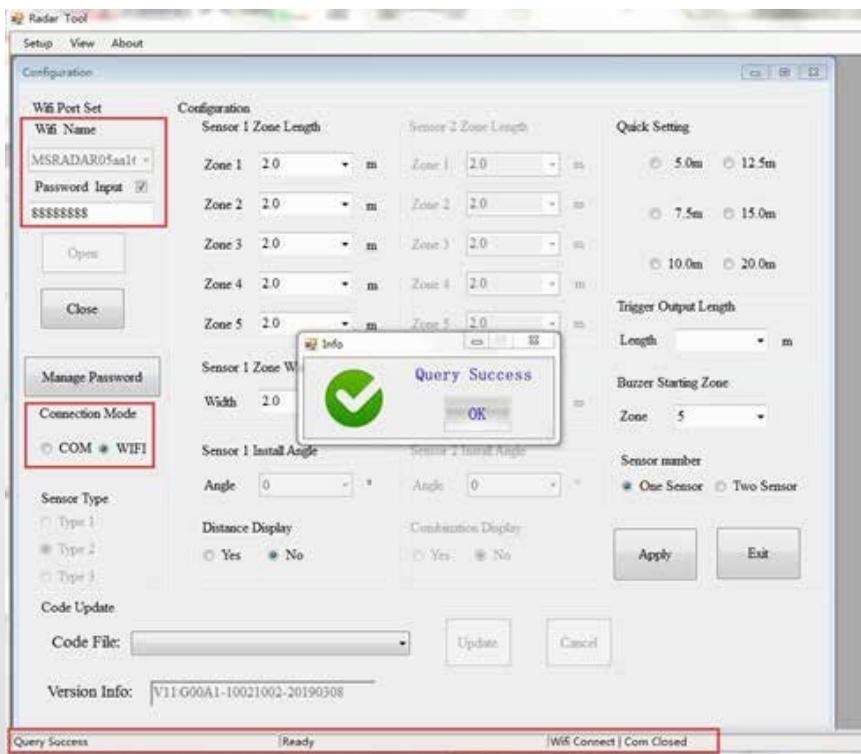
La configuration du port COM doit être effectuée à chaque fois que le programme de configuration est ouvert.



Connexion via Wi-Fi

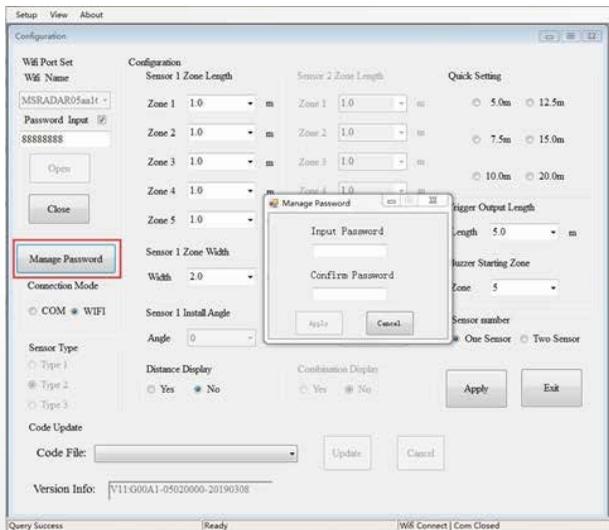
Sélectionnez le mode Wi-Fi. Cliquez sur Wi-Fi Port Set et recherchez le compte Wi-Fi en tant que "MSRADAR##".

"##" représente six bits de chiffres. Chaque boîte de contrôle a son propre compte. Sélectionnez le compte et saisissez le mot de passe, puis cliquez sur "Open" et la connexion s'établira automatiquement. La connexion dure au maximum une minute et affiche "Wi-Fi Connect" dans la barre d'état inférieure une fois qu'elle est terminée.

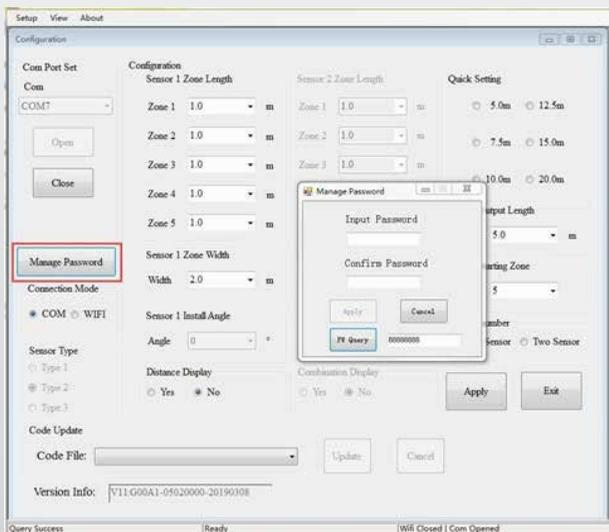


Une fenêtre contextuelle affiche "Query Success" lorsque vous avez terminé la connexion.

Le mot de passe Wi-Fi par défaut est 88888888. Vous pouvez le modifier en cliquant sur "Manage Password".

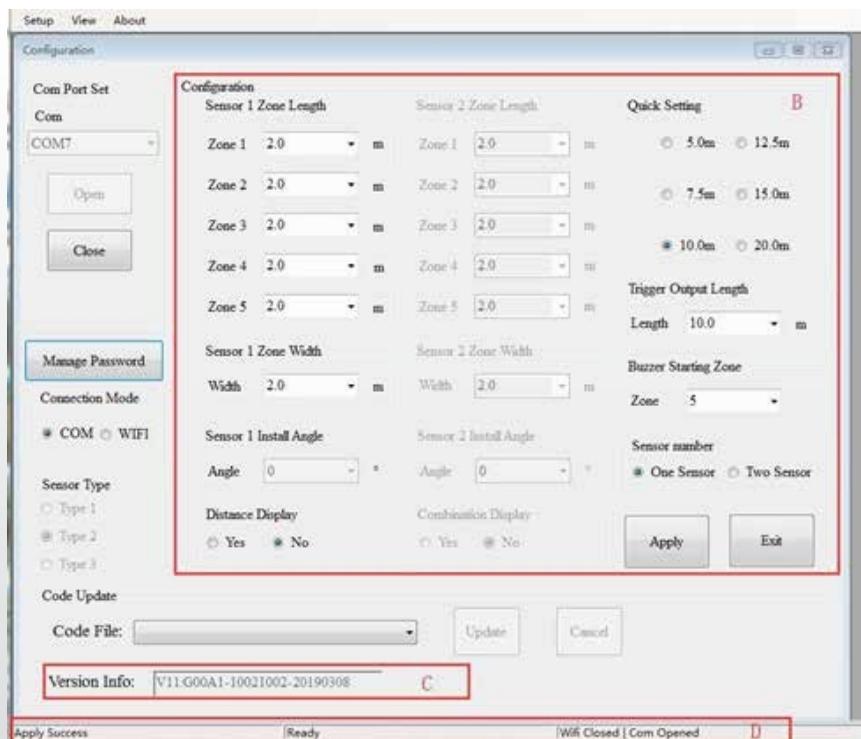


Si vous l'oubliez, vous pouvez le demander sous "Manage Password" de COM Port Set. Cliquez sur le bouton "FW Query" et il s'affichera.



Lecture de la configuration à partir du boîtier de contrôle

Lorsque vous sur le bouton "Open" via COM ou Wi-Fi, le programme de configuration envoie une commande d'interrogation au boîtier de contrôle et lit les données de configuration à partir du boîtier de contrôle. Une fois que la configuration a été lue avec succès, les données de configuration les plus récentes sont affichées dans la partie B, la version du micrologiciel dans la partie C et la partie C et l'état de la connexion est affiché dans la partie D. La partie B contient les données de configuration les plus récentes.



AVERTISSEMENT

Veillez maintenir la connexion entre le boîtier de contrôle et le PC pendant que vous utilisez le programme de configuration.

Réglage de la zone de détection

La partie B est un champ de groupe de configuration. Elle sert à configurer la longueur de la zone, le réglage rapide, la largeur de la zone, l'affichage de la combinaison, l'insertion du déclencheur et la zone de départ du buzzer.

Longueur de la zone

La zone de détection peut être réglée de deux manières :

- ▶ 1 : Réglage individuel de chaque zone via "Sensor 1 Detection Zone Length". Le "Sensor 1 Detection Zone Length" peut être réglé en cliquant sur "Two Sensor" dans "Sensor number".
- ▶ 2 : Réglage rapide de chaque zone via "Quick Setting"

Capteur 1 Longueur de zone

Ici, vous pouvez configurer chacune des cinq zones séparément. La zone 1 a une portée de 1m à 20m et les autres ont une portée de 0m à 20,0m, via les menus déroulants. La longueur totale combinée ne dépassera pas 20 m. Ce sont les mêmes réglages que pour la longueur de zone du capteur 2.

Remarque : la distance de déclenchement de l'alarme et la zone de départ du buzzer ne sont pas réinitialisées si la longueur de la zone de détection du capteur 1 est modifiée. Veuillez manuellement la longueur de la sortie de déclenchement et la zone de départ du buzzer selon les besoins.

Réglage rapide

Il existe 6 types de "Quick Zones", qui sont des zones prédéfinies pouvant être sélectionnées en cliquant sur la case à cocher correspondante. Cette option permet de définir la longueur totale, la distance de déclenchement de la sortie du déclencheur et la zone de départ du buzzer, et de créer cinq zones identiques.

Longueur de sortie du déclencheur

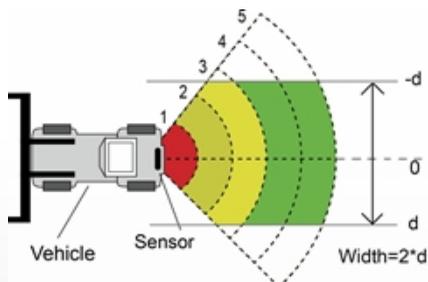
Définition de la distance à partir de laquelle un objet doit être averti visuellement.

Buzzer zone de départ

Définition du moment à partir duquel un avertissement sonore doit être émis pour un objet. Les possibilités sont les suivantes : Zone 1-5.

Capteur 1 Largeur de zone/ Capteur 2 Largeur de zone

la largeur de la zone de détection comme indiqué dans l'illustration suivante. Cette n'est pas prise en charge pour le capteur de type 1. La valeur que vous avez définie correspond à la moitié du côté de la zone de détection. La largeur totale est le double de la valeur saisie. Vous pouvez régler la largeur de $\pm 0.1\text{m} - \pm 10\text{m}$ ($0.2\text{m} - 20\text{m}$) via le menu.



Capteur 1 Install Angle/ Capteur 2 Install Angle

Indique l'angle horizontal auquel vous devriez monter le capteur. Vous pouvez uniquement lire l'angle et non le configurer.

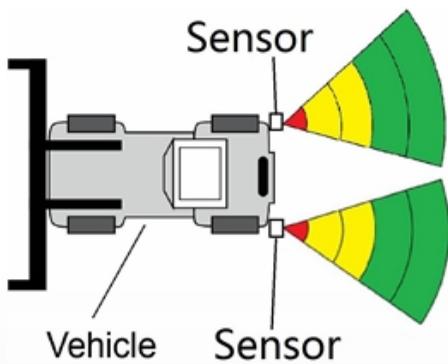
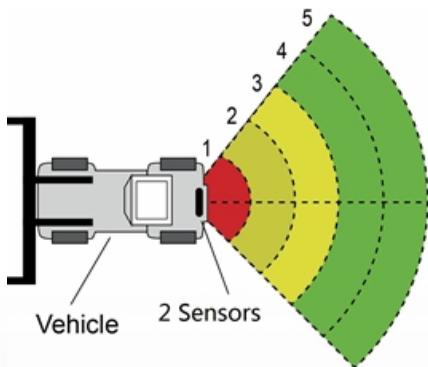
Affichage de la distance

Si vous sélectionnez Oui, la distance de détection de l'objet s'affiche sur le moniteur, si vous sélectionnez Non, aucune information de distance ne s'affiche.

La tolérance de distance est de $\pm 0,3\text{ m}$.

Combinaison Display Setting

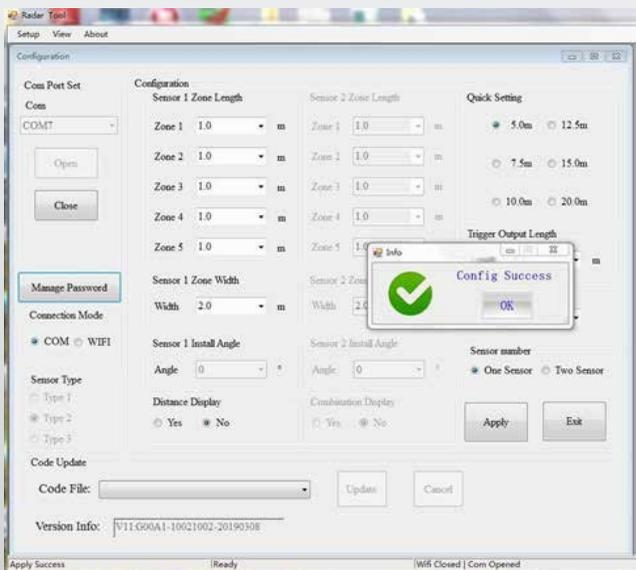
Cette option n'est active qu'en cas d'utilisation de deux capteurs. Deux capteurs sont détectés de manière combinée si vous sélectionnez Oui. Dans ce mode, deux capteurs doivent être placés à un angle horizontal de 25 degrés. Deux capteurs détectent indépendamment l'un de l'autre et le moniteur affiche chacune des zones d'alarme si vous sélectionnez NO.



Téléchargement des données de configuration sur le boîtier de contrôle

Assurez-vous que l'outil de configuration est connecté. Une fois que toutes les configurations nécessaires ont été sélectionnées, tous les paramètres peuvent être programmés dans le boîtier de contrôle. L'interface "View" également l'état que vous avez défini.

Cliquez sur le bouton "Apply" pour télécharger les données de configuration dans la boîte de contrôle. Une fois la configuration téléchargée, une fenêtre contextuelle s'affiche et demande "Config Success" et "Apply Success" dans la partie D s'affichent.



VERTISSEMENT

Si la partie D affiche "Query Failed", veuillez vérifier la connexion entre le PC et le boîtier de contrôle ou la connexion Wi-Fi.

Mise à jour du système

Sélectionnez le fichier de code (.jic) pour mettre à jour le système du calculateur via Wi-Fi ou le port UART. La mise à jour prend environ deux minutes. Ne coupez pas l'alimentation du calculateur pendant la mise à jour, sinon celle-ci échouera et entraînera un fonctionnement anormal.

RÉGLAGE PAR SMARTPHONE

N'est pris en charge qu'en combinaison avec la fonctionnalité Wi-Fi en option dans le boîtier de contrôle.

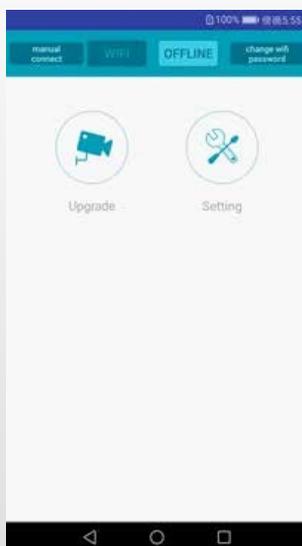
Configuration requise

L'APP de l'outil de configuration ne peut actuellement être utilisée que sur le système d'exploitation Android.

Utilisation du logiciel de l'outil de configuration

Aperçu de l'interface utilisateur

L'interface utilisateur de l'outil de configuration est illustrée ci-dessous.



La barre supérieure sert à régler la connexion Wi-Fi.

Le bouton "Mise à niveau" représente la fonction de mise à jour du système.

L'icône "Setting" permet de configurer la zone de détection et le déclenchement de l'alarme.

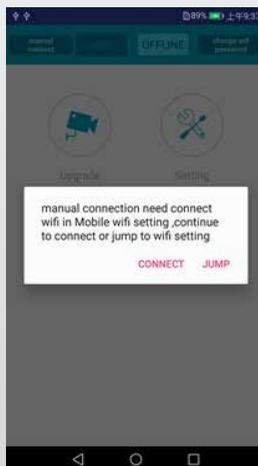
Connexion au boîtier de contrôle

Cliquez sur le bouton Wi-Fi, attendez que l'appareil soit scanné et vous trouverez le compte Wi-Fi du boîtier de contrôle.

Le nom Wi-Fi commence par MSRADAR. La couleur du bouton Wi-Fi passe de basse à claire lorsque la connexion réussie. La connexion est établie automatiquement si le mot de passe par défaut n'est pas modifié. Le GPS doit être ouvert en même temps si le système Android est de version 6.0 ou antérieure.



Sur certains systèmes Android, comme la version 4.0, la connexion peut ne pas être automatique et doit être établie manuellement. Si la Wi-Fi échoue, vous pouvez cliquer sur l'option "manual connect" et sur "jump" pour vous connecter. Recherchez le compte Wi-Fi en tant que "MSRADAR##" et le mot de passe par défaut : 88888888



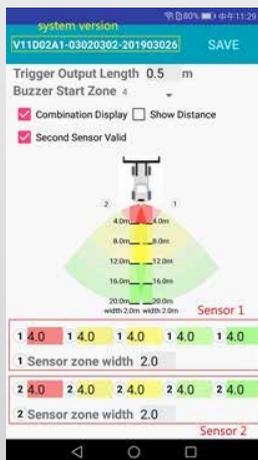
Cliquez sur "Change Wi-Fi-Password" et créez un nouveau mot de passe.



Lecture de la configuration à partir de la boîte de contrôle et de la zone de détection des paramètres

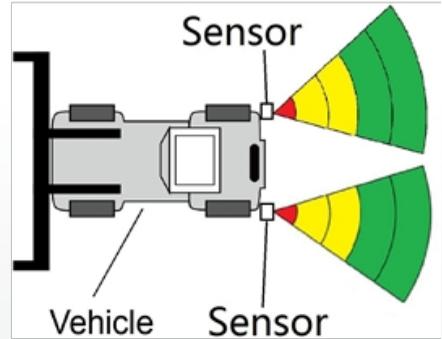
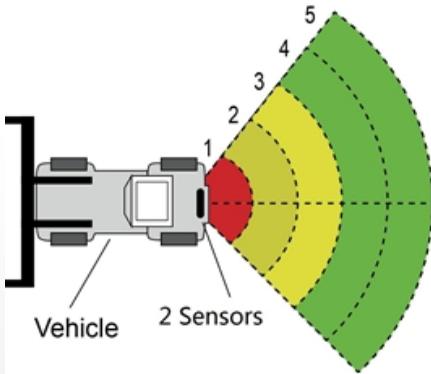
Lecture de la configuration

Après avoir connecté le boîtier de commande, cliquez sur le bouton "Paramètres" et la configuration actuelle s'affiche en bas. La version du système s'affiche dans la barre supérieure.



Affichage combiné

Cette option n'est active qu'en cas d'utilisation de deux capteurs. Deux capteurs sont détectés de manière combinée si vous sélectionnez cette option. Dans ce mode, deux capteurs doivent être placés à un angle horizontal de 25 degrés. Deux capteurs détectent indépendamment l'un de l'autre et le moniteur affiche chacune des zones d'alarme si vous ne sélectionnez pas cette option.



Show Distance

L'écran affiche la valeur de distance que le capteur a détectée lorsque vous l'option "Afficher la distance". Si vous utilisez deux capteurs, chaque valeur s'affiche même si vous désactivez l'option "Combinaison Display". Si vous sélectionnez "Combinaison Display", seule la valeur la plus proche est affichée.

Second capteur validé

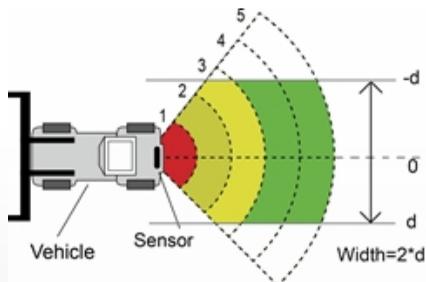
Cette option est sélectionnée lorsque deux capteurs sont utilisés et que deux zones de détection peuvent être définies. Ignorez cette option si vous utilisez un seul capteur.

Zone de détection Paramètres

Les zones de détection et leurs paramètres de largeur sont affichés sous le modèle de véhicule. La zone la plus proche est rouge, les deuxième et troisième zones sont jaunes et les deux zones les plus éloignées sont vertes. Si vous l'option "Deuxième capteur valide", seule une ligne de chiffres s'affiche. Trois zones de détection peuvent être définies si les deux zones les plus éloignées sont réglées sur 0. Cela de régler chacune des cinq zones individuellement. La zone 1 a une plage de 0,1m à 20,0m et les autres ont une plage de 0m à 20,0m, qui peut être sélectionnée via l'entrée de données. La longueur totale combinée ne dépassera pas 20 m. Il s'agit des mêmes réglages que pour le capteur 2 Longueur de zone.

Largeur de la zone

Réglez la largeur de la zone de détection comme indiqué dans l'illustration suivante. Cette configuration n'est pas prise en charge pour les capteurs de type 1. La valeur que vous avez définie correspond à la moitié du côté de la zone de détection. La largeur totale est le double de cette valeur. Vous pouvez régler la plage de $\pm 0,1\text{m}$ à $\pm 10\text{m}$ ($0,2\text{m}$ à 20m) via la saisie de données.

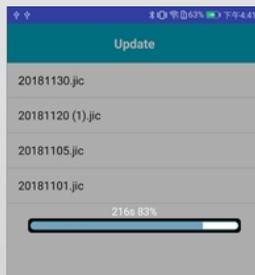
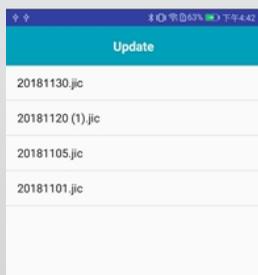


Téléchargement des données de configuration sur le boîtier de contrôle

Assurez-vous que l'APP est en état connecté. Une fois que toutes les configurations nécessaires ont été sélectionnées, tous les paramètres peuvent être programmés dans le boîtier de contrôle. Cliquez sur le bouton "SAVE" pour les données de configuration dans le boîtier de contrôle. Dès que la configuration est téléchargée, "Set success" s'affiche.

Mise à jour du système

Placez le fichier d'installation avec l'extension (.jic) dans le chemin : radar/update/ xxx.jic. Si vous n'avez pas ce répertoire, vous devez créer de nouveaux dossiers "radar" et "update" dans le répertoire d'accueil. De retour à la page d'accueil de l'APP, cliquez sur le bouton "Upgrade". Sélectionnez le fichier de code(.jic) pour mettre à jour le système de boîtier de contrôle. Il y a une barre de progression et un pourcentage de mise à jour. Ne coupez pas l'alimentation électrique pendant la mise à jour, sinon celle-ci échouera et entraînera un fonctionnement anormal. Une fois la mise à jour terminée, un message de réussite s'affiche.



CONTRÔLE ET ENTRETIEN

Un test d'accès doit être effectué chaque jour afin de le bon fonctionnement du système et de familiariser l'opérateur avec la zone de détection. Des inspections plus fréquentes devraient être effectuées si :

- Le véhicule est utilisé dans un environnement particulièrement sale ou difficile.
- L'opérateur a des raisons de penser que le système a été endommagé.

Ce test doit être effectué avec deux personnes, dont l'une reste dans la cabine (l'opérateur) et l'autre passe par le champ de détection des capteurs (l'assistant). Le véhicule est en train d'opérer dans un environnement particulièrement sale ou difficile.

1. Nettoyez la surface du capteur pour enlever la saleté, la boue, la neige, la glace ou les débris.
2. Effectuez un contrôle visuel des câbles raccordés et assurez-vous qu'ils sont correctement fixés et ne sont pas endommagés. Contrôlez le capteur radar et l'appareil de commande et assurez-vous qu'ils sont bien fixés au véhicule.
3. les freins de stationnement, démarrez le véhicule, actionnez et maintenez le frein du véhicule et engagez la marche arrière.
4. La zone située derrière le véhicule doit être libre de tout obstacle sur une distance supérieure à la portée du capteur. Si le moniteur affiche une superposition ou si l'avertisseur sonore retentit, cela signifie qu'il y a des objets à l'arrière du véhicule qui interfèrent avec le test. Déplacez le véhicule dans une zone dégagée et continuez.
5. L'assistant devrait se placer directement derrière le coin arrière du véhicule, en vue des rétroviseurs de l'opérateur. Il devrait ensuite se diriger vers la ligne médiane du véhicule, parallèlement à l'arrière, tandis que l'opérateur note le moment où le moniteur affiche une superposition et le buzzer retentit, ce qui signifie que le capteur a détecté l'objet.
6. L'assistant doit continuer à parcourir la zone à l'arrière du véhicule pendant que l'opérateur note la zone où la détection a lieu.
7. Marchez ensuite tout droit vers l'arrière en partant du centre de l'arrière du véhicule, en vous éloignant du véhicule. Lorsque le buzzer cesse de sonner ou que la superposition disparaît, la limite de détection est atteinte.
8. L'assistant doit parcourir toute la partie arrière du véhicule pendant que l'opérateur note les limites de détection de toute la zone de détection.
9. Après le contrôle, l'opérateur et l'assistant doivent communiquer les détails concernant la zone de saisie.

PROBLÈMES ET SOLUTIONS

Les symptômes décrits ci-dessous ne signifient pas nécessairement que le système est défectueux. Veuillez vérifier les points suivants avant de faire une demande de réparation.

Symptômes	Causes	Solutions
Pas de réaction du système bien que la marche arrière soit enclenchée	Pas d'alimentation en tension dans l'ensemble ou sur le déclencheur	Contrôle de l'alimentation en tension et du de déclenchement. Partie 6.2.
Pas de réaction de l'écran malgré un objet dans la zone de détection	Connexion par câble libre au , au boîtier, etc.	Vérifier toutes les connexions de câbles.
Pas d'alerte sonore malgré la présence d'un objet dans la zone de détection.	Le volume du moniteur est faible ou désactivé	Allumez les haut-parleurs ou augmentez le volume.
Le moniteur affiche "No Sensor Detected" (pas de capteur détecté) Il n'y a pas d'objet proximité, mais le système avertit de la présence d'un objet.	Connexion perturbée. Le capteur détecte le sol.	Vérifiez toutes les . Ajustez le capteur selon les indications de ce mode d'emploi.
Ne peut pas être configuré avec un câble USB TO UART.	Le boîtier de contrôle n'est pas alimenté en électricité ou la ligne d'entrée du déclencheur a un niveau élevé.	Assure-toi que le boîtier est alimenté et que l'entrée de déclenchement au niveau bas (ou n'est pas connectée)...
Le programme de configuration du PC ne peut pas rechercher un périphérique Wi-Fi.	Signal faible ou pas de via le PC	Améliorez le signal en vous rapprochant du routeur et vérifiez l'état de la connexion de votre PC.
Impossible de rechercher le périphérique Wi-Fi dans l'outil de configuration du mobile.	Signal faible ou pas de connexion du smartphone.	m Assurez-vous que le téléphone a activé les paramètres Wi-Fi et rétablissez la Wi-Fi à l'aide de l'outil de configuration.
Le Wi-Fi se découple automatiquement en permanence.	Votre routeur ou l'appareil est perturbé par d'autres sources de fréquences (aspirateur, moteur, appareils de commande, outils électriques ~2.4GHz).	Éteignez les sources de perturbations ou éloignez-vous utilisant le boîtier de contrôle.

EU- DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

We, CARGUARD Technologies GmbH
Adresse : Röhrichweg 12 / 44263 Dortmund /Germany,
déclarons sous notre propre responsabilité que le produit :

Type d'équipement : Détecteur de distance radar

modèle : ZURÜF, ZURÜF2, ZURÜF24, ZURÜF224, ZURÜMV, ZURÜMV24, ZURÜDMV, ZURÜM7F,
ZURÜMF24, ZURÜD, ZURÜ24VA, ZURÜDU, ZURÜF2W, ZURÜF2W24, ZURÜS, ZURÜSE, ZURÜF3S,
ZURÜF3S24, ZURÜ24VA, ZURÜF60, ZURÜBF, ZURÜMOS7, ZURUF43P141, ZURUMV23P141,
ZURUDB112P221, ZURUDB212P221, ZURUDB212P223, ZURUF13P143, ZURUM23P141, ZURUM23P153,
ZURUS13P331, ZURUS13P333, ZURUF13P341, ZURUF13P343, RUS13333PT,
RUS16333PT, RUU24, RUU24S, RUU22S

is in conformity with the following directives and standards or regulations :

Directive CEM de 2004/108/CE

Directive CEM automobile 72/245/EEC avec modifications jusqu'à 2009/19/EC



Le produit est marqué

Dortmund, 21.01.2022

(Place and date of issue)

Jens Bergemann, Directeur général, CARGUARD Technologies GmbH

(Manufacturer/ Authorized representative name and signature)

