

Istruzioni per l'installazione e il funzionamento

Edizione 06.2022



Avviso di distanza radar

scelto un prodotto della nostra azienda. I nostri prodotti sono realizzati secondo i più elevati standard di qualità, funzionalità e design e sono conformi a tutte le direttive necessarie. Prima dell'installazione e della messa in funzione, leggere attentamente le presenti istruzioni per evitare errori di installazione e di funzionamento.

Ci auguriamo che il prodotto sia di vostro gradimento.

CONTENUTI

SU QUESTO PRODOTTO	3	ASSEMBLAGGIO	8
A QUESTE ISTRUZIONI	4	INSTALLAZIONE	9
AIUTO PER I PROBLEMI / HOTLINE	4	COMMISSIONE	11
ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA	5	Messa in funzione della scatola degli interruttori	11
Usato previsto	5	MANUTENZIONE E CURA	12
Installazione elettrica.....	5	Manutenzione	12
Stoccaggio e custodia.....	6	Pulizia	12
DISIMBALLAGGIO	6	SMALTIMENTO.....	12
Ambito di consegna	6	GARANZIA	13
Accessori	6	DATI TECNICI	14
PANORAMICA DEL DISPOSITIVO	7	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE	15
Vista frontale	7		
Vista posteriore	7		

MISURE PRECAUZIONALI

Conservazione e funzionamento

1. Non esporre il dispositivo a calore o freddo eccessivi. ☒ La temperatura di conservazione del dispositivo è di $-30\sim+80$, mentre la temperatura di esercizio è di $-20\sim+70$. consentita è RH90%.
2. Non utilizzare mai questo dispositivo in ambienti con eccessiva umidità, polvere o fumo. (vedere IP69K o IP66)
3. Evitare di far cadere l'apparecchio o di colpirlo.
4. Questo apparecchio non deve essere forato, graffiato o pulito con detergenti abrasivi.
5. Non posare i cavi in luoghi in cui possano essere schiacciati o calpestati. Evitare danni termici e chimici.

Misure di precauzione durante il funzionamento

1. Il dispositivo può essere alimentato da una batteria da 12 o 24 volt o dall'impianto elettrico del . Osservare le norme di installazione degli impianti elettrici dei veicoli del proprio Paese (ad esempio, in Germania, le cosiddette linee guida VDE).
2. Evitare sovratensioni o sottotensioni nel sistema per evitare guasti e danni.
3. Il sistema deve controllato per verificarne il corretto funzionamento prima di ogni utilizzo del veicolo. In questo modo si potranno evitare incidenti e situazioni pericolose.
4. Gli interventi sugli impianti elettrici possono essere eseguiti solo da persone con competenze adeguate. Se non si dispone di tali competenze, rivolgersi a un'azienda adeguatamente qualificata.

ATTENZIONE

1. Non aprire l'involucro dell'apparecchio. Ciò potrebbe causare danni, lesioni o morte a causa della tensione e della corrente elettrica.
2. Questo sistema radar ha il solo scopo di assistere il conducente nella guida del veicolo. Non sostituisce nessuno dei compiti, delle mansioni o dei sensi del conducente, il che significa il controllo da parte del conducente è sempre necessario nonostante l'installazione del sistema. Rispettare le di legge. Questo serve a prevenire gli incidenti!
3. Sigillare i collegamenti inutilizzati del sistema.
4. Le estremità dei cavi aperti devono essere isolate per evitare cortocircuiti.

A QUESTA GUIDA

- ▶ Leggere attentamente queste istruzioni e seguire tutte le indicazioni fornite.
- ▶ Prestare particolare attenzione tutti gli avvisi di sicurezza e di avvertimento.
- ▶ Conservare queste istruzioni insieme al prodotto e, se necessario, trasmetterle a terzi.

I danni dalla mancata osservanza delle istruzioni invalidano garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni conseguenti.

AIUTO PER I PROBLEMI / HOTLINE

- ▶ Se si riscontrano problemi durante l'installazione o se le istruzioni non sono chiare, contattare la nostra hotline. Soprattutto prima di fare tentativi che potrebbero danneggiare il prodotto o il veicolo. Potete contattare la nostra hotline anche per qualsiasi altra domanda su uno dei nostri prodotti.

Hotline per domande tecniche e assistenza per problemi di installazione: +49 (0231) 880 840 - 10

SMALTIMENTO

Smaltimento di dispositivi elettrici ed elettronici

I dispositivi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

- ▶ Consegnare i vecchi elettrodomestici presso i punti di raccolta comunali.
- ▶ Osservare le norme nazionali per lo smaltimento nel proprio Paese.



CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

- Risoluzione fino a 1080P
- L'attuale tecnologia radar a microonde
- Segnale acustico (beeper)
- La lavorazione di alta qualità garantisce il funzionamento nelle condizioni più avverse (vedi note)
- Campo di rilevamento 0,1-20 m
- Fino a 5 gamme radar contemporaneamente
- Visualizzazione grafica su monitor con gradazione di colore (lontano, medio, vicino)
- Accensione automatica quando si inserisce la retromarcia (seguire le istruzioni!)
- Regolazione personalizzata del sistema di sensori per le vostre esigenze
- Configurazione tramite smartphone e PC (app e link al software nelle istruzioni)
- Plug-and-play grazie alla connessione universale CGS a 4 pin
- Rileva oggetti statici e dinamici (meglio se in piedi e in movimento?)

DATI TECNICI

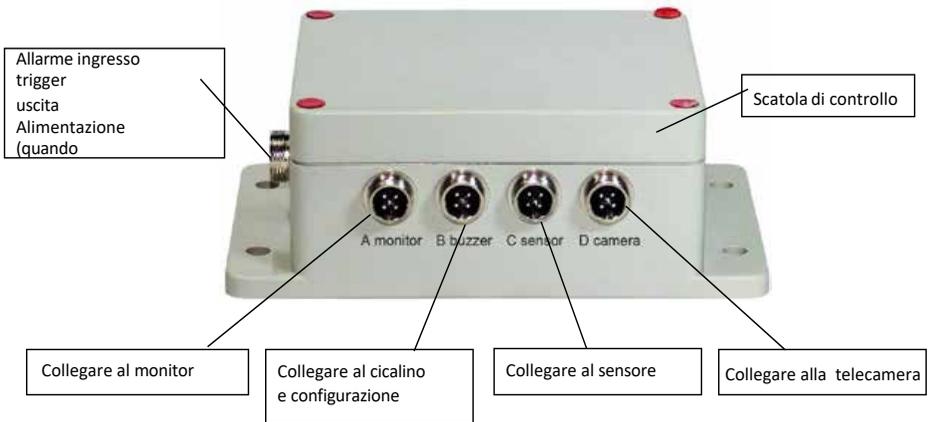
- Frequenza radar: 24.00. 24.20GHz.
- Radar a onda continua modulata (FMCW)
- Alimentazione: 10-32 V CC.
- Campo di rilevamento: 0,1. 20 m, fino a 5 zone di rilevamento (la distanza di ciascuna zona può essere configurata).
larghezza regolabile da $\pm 0,1$ a ± 10 m (da 0,2 a 20 m).
- Codifica cromatica delle distanze rilevate sul display: verde (lontano), giallo (medio), rosso (vicino)
- Tolleranza sulla distanza: +/-30 cm.
- Angolo del fascio: 100° (orizzontale), 40° (verticale).
- 1 ingresso di attivazione +10 V CC)
- 1 uscita allarme (audio) (~1A)
- 1 ingresso video e 1 uscita video con formato: da 720P (25fps/30fps) a 1080P (25fps/30fps)
- Modulo Wi-Fi: 2,4 GHz (opzionale)
- Intervallo di temperatura (funzionamento): Da -20°C a +70°C.
- Intervallo di temperatura (cuscinetto): Da -30°C a +80°C.
- Protezione IP69K (sensore), IP66 (centralina di controllo)
- Resistenza agli urti: 5,9G
- Dimensioni (L*H*D): sensore 106,6*72,6*32,6 mm; scatola di controllo 152,6*89,2*53,8 mm
- Peso: 154,6 g (sensore) 240 g (centralina di controllo) Scatola di commutazione per telecamera a 4 g (cod. art. RUU24)

AMBITO DI CONSEGNA

Attenzione! "Opzionale" significa che si tratta di un accessorio opzionale.

- Cavo sensore (CGS a 4 pin, da femmina a maschio) 3 m estremità rosse
- Cavo monitor (CGS a 4 pin, da femmina a femmina) 3 m estremità nere
- Cavo della telecamera (CGS a 4 pin, da femmina a maschio) 3 m estremità nere (opzionale)
- Cavo di prolunga (da 4 pin CGS femmina a 4x aperto) 1,5 m
- Tappi di tenuta
- Cicalino di avviso
- Siilikonpad
- Cavo da USB a UART
- Cavo a Y per il funzionamento di 2 sensori (CGS a 4 pin, femmina a 2x maschio) 3 m estremità rosse (opzionale)
- Supporto per il sensore per la regolazione fine (opzionale)

DESIGNAZIONE DEL COLLEGAMENTO



- 1 **Ingresso trigger**
Uscita allarme (audio) Alimentazione
- 2 **Monitor**
- 3 **Cicalino di avviso e interfaccia durante la configurazione**
- 4 **Sensore**
- 5 **Scatola di controllo**
- 6 **Macchina fotografica**
- 7 **Sensore**

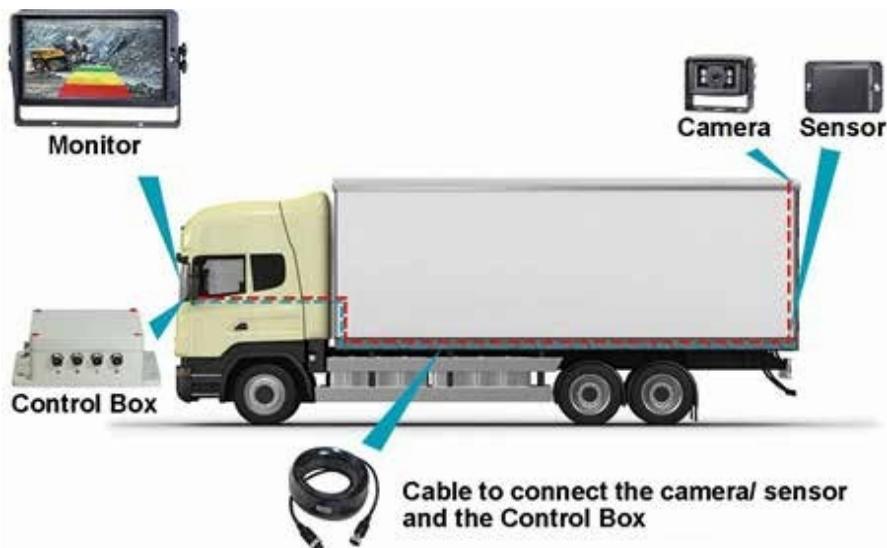
ASSEMBLAGGIO

Innanzitutto, controllate il contenuto del pacco di spedizione e assicuratevi che siano inclusi i seguenti articoli:

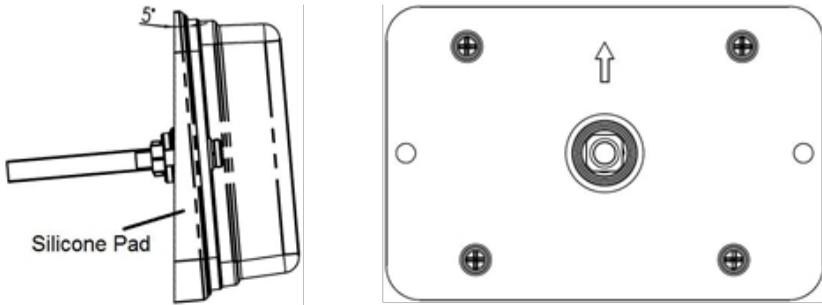
Alcuni accessori possono essere esclusi se opzionali.

- ▶ 1 o 2 - Sensori
- ▶ 1 - Scatola di controllo
- ▶ 1 - Cicalino di avviso
- ▶ 1 - Cavo di prolunga da 1,5 m
- ▶ 1 - Cavo monitor da 3 m
- ▶ 1 - Cavo sensore da 3 m con estremità rosse
- ▶ 1 - Cavo USB-UART da 0,9 m

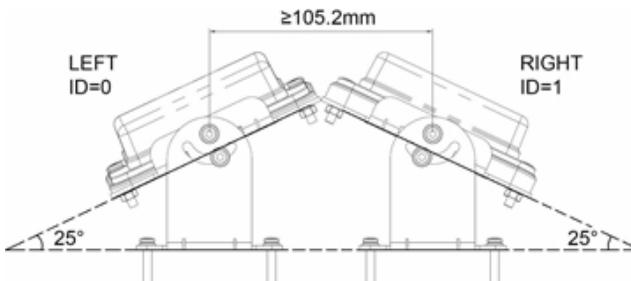
Montaggio del sensore



La posizione di montaggio del sensore radar è importante per il corretto funzionamento. Idealmente, il sensore dovrebbe essere montato nella parte posteriore centrale del veicolo a circa 1 m +/- 0,3 m dal suolo e con un angolo di elevazione di 5 gradi verso l'alto per evitare interferenze con il terreno. La freccia sul retro del sensore deve essere rivolta verso l'alto.



Se due sensori devono essere rilevati insieme, i sensori devono essere montati orizzontalmente con un angolo di 25 gradi, come mostrato nella seguente illustrazione.



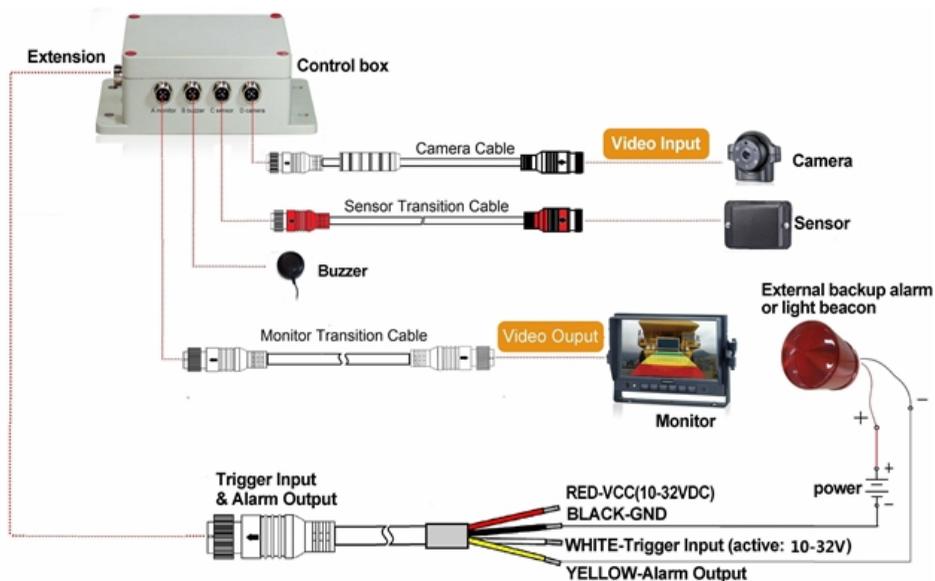
Può essere inclinato orizzontalmente ad un angolo specifico utilizzando un supporto per sensori (opzionale).



Importante! Prima di definitivamente il SISTEMA DI RILEVAMENTO RADAR sul veicolo verificare che il luogo di installazione del sensore offra un'area di rilevamento libera. Fissare sensore nella posizione di installazione proposta, accendere il sistema e che non venga rilevato nulla.

Schema di collegamento del sistema (2 vie)

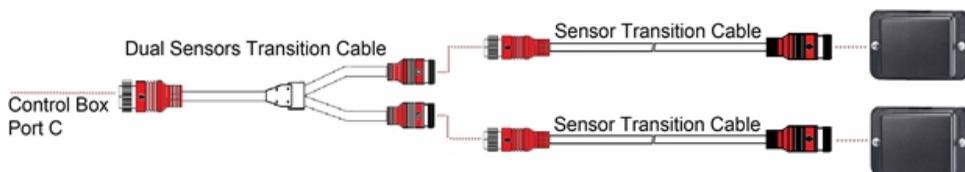
Integrazione nel sistema video



Connessione A per il monitor (tramite cavo monitor da 3 m (opzionale)) Uscita allarme (audio)

Collegamento B per cicalino di segnalazione

Collegamento C per il sensore radar (tramite cavo sensore rosso da 3 m per un sensore e cavo a Y da 3 m per due sensori)



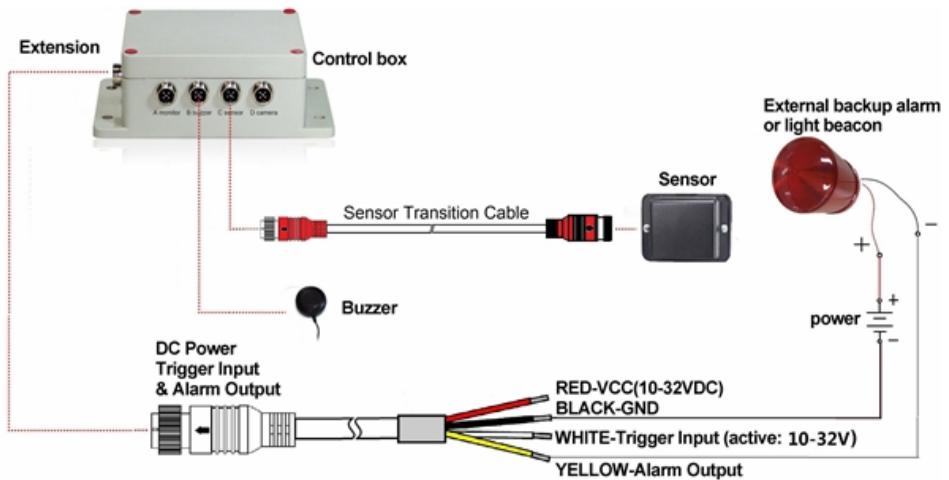
Collegamento di due sensori (opzionale)

Collegamento D per telecamera di retromarcia (cavo telecamera da 3 m)

Connessione E per cavo di prolunga (cavo di prolunga da 1,5 m, rosso: 10-32VDC, nero: terra, bianco: ingresso trigger, giallo: uscita allarme)

L'intero sistema è alimentato dalla sorgente di corrente continua del veicolo.

Sistema stand-alone senza sistema video



Connessione A (riservata, utilizzare una guarnizione a spina per la protezione IP)

Collegamento B per cicalino di segnalazione

Connessione C per il sensore radar (cavo rosso da 3 m per un sensore e cavo a Y da 3 m per due sensori)

Connessione D (riservata, una guarnizione a tappo per la protezione IP)

Connessione E per cavo di prolunga (cavo di prolunga da 1,5 m, rosso: 10-32VDC, nero: terra, bianco: ingresso trigger, giallo: uscita audio allarme)

Ingresso trigger

- ▶ Il sistema dispone di un ingresso ausiliario al quale viene applicato un segnale esterno per cambiare lo stato del sensore tra standby e attivo. Quando si utilizza il sensore di retromarcia, il singolo filo bianco del cavo di prolunga è collegato alla linea di alimentazione positiva della luce di retromarcia.

Uscita audio di allarme

- ▶ Il sistema dispone di un'uscita ausiliaria che attiva un dispositivo esterno non appena il sensore rileva un oggetto. Questa uscita può essere utilizzata per attivare un allarme esterno di riserva o un segnalatore luminoso. Quando viene attivata, l'uscita passa da uno stato di alta resistenza a terra ed è protetta da sovracorrente o cortocircuito. La corrente massima di funzionamento è di circa 1 ampere. La tensione di alimentazione per l'allarme non deve superare i 24 V.

SUGGERIMENTI E CONSIGLI PER IL RICONOSCIMENTO DEGLI OGGETTI

Suggerimenti

Il radar funziona secondo il principio della linea di vista e si basa sul fatto che parte dell'energia elettromagnetica emessa dal sensore viene riflessa dall'oggetto verso il sensore. Se un oggetto non abbastanza energia elettromagnetica verso il sensore, non viene rilevato.

Se nell'area di rilevamento sono presenti più oggetti a distanze e/o angoli diversi, il sensore riconosce l'oggetto più vicino che è più importante per evitare la collisione.

Il tipo di oggetto, la sua posizione e la sua direzione sono determinanti per il riconoscimento o meno di un oggetto. I fattori di influenza sono elencati di seguito.

- ▶ **Dimensioni:** le superfici di oggetti grandi vengono riconosciute meglio di quelle piccole.
- ▶ **Materiale:** gli oggetti metallici vengono riconosciuti meglio di quelli non metallici.
- ▶ **Superficie:** una superficie liscia e solida viene riconosciuta meglio di superfici ruvide, irregolari, porose, frammentate o liquide, come ad esempio cespugli, ghiaia, acqua.
- ▶ **Forma:** Un oggetto piatto viene riconosciuto meglio di una forma complessa.
- ▶ **Angolo:** un oggetto puntato direttamente sul sensore (perpendicolare, rivolto con la testa verso il sensore) viene rilevato meglio di un oggetto situato ai margini dell'area di rilevamento o ad angolo.
- ▶ **Distanza:** gli oggetti vicini vengono riconosciuti meglio di quelli lontani.

Interpretare i segnali di rilevamento

Il sistema fornisce all'operatore avvisi visivi e acustici di un oggetto rilevato. Non appena un oggetto entra nelle zone, si attiva una visualizzazione trasparente per avvisare l'operatore del potenziale pericolo. La distanza dall'oggetto rilevato viene con cinque zone colorate sul monitor. La distanza tra le singole zone e la larghezza possono essere personalizzate.

PROGRAMMA DI CONFIGURAZIONE DEL PC

Requisiti di sistema

Il sistema richiede un PC con una porta USB e un ambiente software con .NET Framework 4.6.2 (o più recente) e il pacchetto Microsoft Visual C++ Redistributable.

NDP462-KB3151800-x86-x64-AllOS-ENU.exe (scaricato dalla homepage di Microsoft)

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=53344>

vc_redist.x64.exe o vc_redist.x86.exe (scaricare dalla homepage di Microsoft)

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

Lo strumento di configurazione è compatibile con Microsoft Windows 7 o versioni successive (32 o 64 bit).

Installazione del software

L'installazione del software richiede due fasi. In primo luogo, l'installazione di un driver per il collegamento tra le interfacce USB e seriali e

In secondo luogo, l'installazione del programma di configurazione stesso. I file di installazione si trovano nell'archivio fornito.

Installazione del driver USB per l'interfaccia seriale

Per la comunicazione tra il PC e la centralina è necessario un driver USB per l'interfaccia seriale. Noi il driver. È possibile scaricare il driver anche dal sito web ufficiale di SILICON LABS.

<https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcpl-drivers> Il driver

da noi fornito deve essere installato prima di stabilire la connessione tra la porta USB e seriale e il PC.

Fare doppio clic su "CP210xVCPInstaller_x64.exe" (sistema a 64 bit) o "CP210xVCPInstaller_x86.exe"

(sistema a 32 bit) per avviare l'installazione del driver USB.



Continua con il prossimo



e accettare le condizioni di licenza. Continuare con Avanti.



Al termine, è possibile terminare l'installazione facendo clic su "Fine".



Se il cavo è stato collegato al PC durante l'installazione, scollegare il cavo e ricollegare il cavo in modo che il sistema riconosca il dispositivo.

Collegare l'adattatore USB-seriale alla porta USB del PC. Windows dovrebbe riconoscere il driver come Silicon Labs CP210x USB to UART bridge. Accedere alla gestione dispositivi e cercare il dispositivo "Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge" e il numero di porta COM assegnato da Windows.

Installazione del software dello strumento di configurazione

Estrarre il file.exe dall'archivio (zip, rar, gz, 7-zip) in una directory a scelta e avviare il "Configuration Tool.exe" sul PC.

Utilizzo del software dello strumento di configurazione

Esistono due modi per collegare la centralina. È possibile stabilire una connessione tramite Wi-Fi (funzione opzionale). Oppure si può collegare la connessione B (cicalino B) della centralina al PC tramite un cavo USB-seriale. della centralina di controllo al PC tramite un cavo USB-seriale.

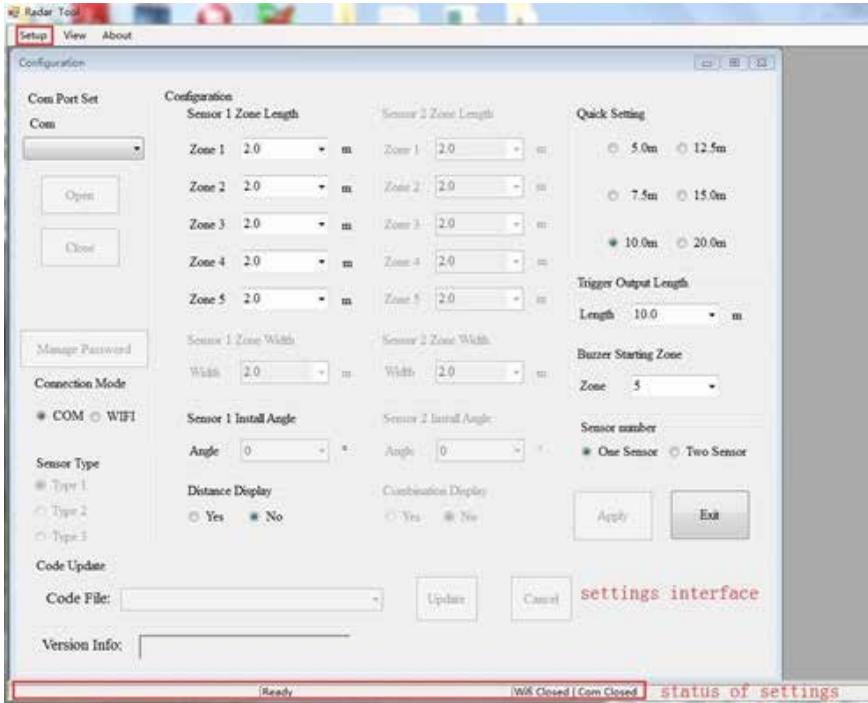


ATTENZIONE

Prima di effettuare il collegamento, accertarsi che la centralina sia alimentata e che la linea di ingresso del trigger sia a livello basso (oppure non collegarla). Assicurarsi inoltre che tutti i collegamenti siano corretti.

Interfaccia utente

Di seguito viene descritta l'interfaccia utente dello strumento di configurazione.



Fare clic sul pulsante "Setup" nella barra superiore per visualizzare l'interfaccia di configurazione. La barra inferiore è una barra di stato che visualizza lo stato della connessione e dell'applicazione.

The screenshot shows a 'Configuration' window with several sections:

- Com Port Set:** Includes a 'Com' dropdown menu, 'Open' and 'Close' buttons, and a 'Manage Password' button.
- Configuration:** A large section with two columns for 'Sensor 1 Zone Length' and 'Sensor 2 Zone Length'. Each column has five 'Zone' rows (Zone 1 to Zone 5) with a dropdown menu set to '2.0' and a unit 'm'. Below these are 'Sensor 1 Zone Width' and 'Sensor 2 Zone Width' with a dropdown set to '2.0' and unit 'm'.
- Quick Setting:** Features radio buttons for '5.0m', '12.5m', '7.5m', '15.0m', '10.0m' (selected), and '20.0m'. Below is a 'Trigger Output Length' dropdown set to '10.0' m and a 'Buzzer Starting Zone' dropdown set to '5'.
- Sensor 1 Install Angle / Sensor 2 Install Angle:** Each has an 'Angle' dropdown set to '0' and a unit '°'.
- Sensor number:** Radio buttons for 'One Sensor' (selected) and 'Two Sensor'.
- Distance Display / Combination Display:** Each has radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'No' selected in both.
- Code Update:** Includes a 'Code File' dropdown, 'Update', and 'Cancel' buttons.
- Version Info:** A text field for displaying the version.

L'interfaccia delle impostazioni è suddivisa in diverse parti.

La parte A è l'impostazione della connessione. Selezionare il numero della porta COM per la connessione quando si seleziona la modalità COM. Se si seleziona la modalità Wi-Fi, l'interfaccia in Porta Wi-Fi.

È possibile impostare la password Wi-Fi con "Gestisci password".

La parte B è la configurazione della centralina di controllo con la quale si impostano la lunghezza e la larghezza dell'area di rilevamento (non è possibile impostare il sensore di tipo 1), la lunghezza dell'uscita di attivazione e la zona di inizio del cicalino.

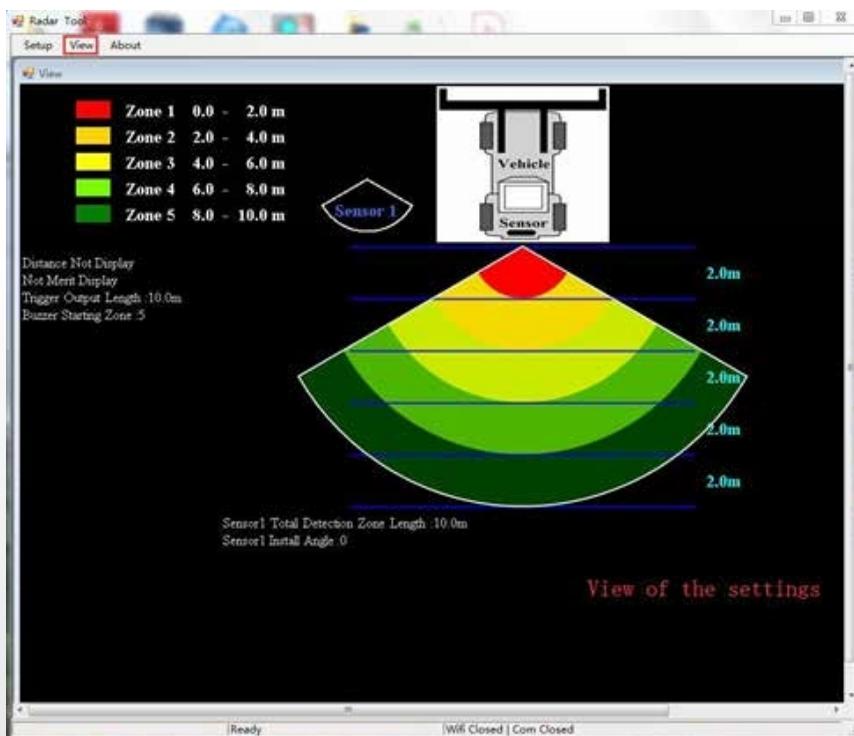
La parte C mostra l'angolo di installazione del sensore.

Il numero di sensori utilizzati dalla centralina di controllo è impostato nella **parte D**.

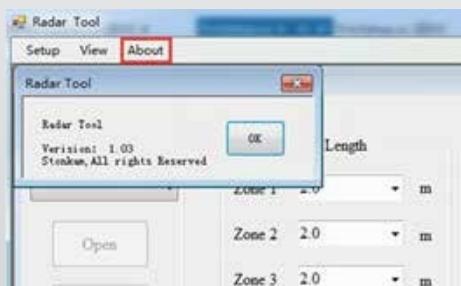
Parte E, l'opzione di visualizzazione della combinazione è disponibile, ma solo se si utilizzano due sensori rilevamento della combinazione.

La parte F è la funzione di aggiornamento.

La parte G è l'informazione sulla versione, che la versione attuale del firmware.



Cliccando sul pulsante "Visualizza", il grafico del radar viene visualizzato in alto. Il grafico cambia a seconda delle impostazioni.



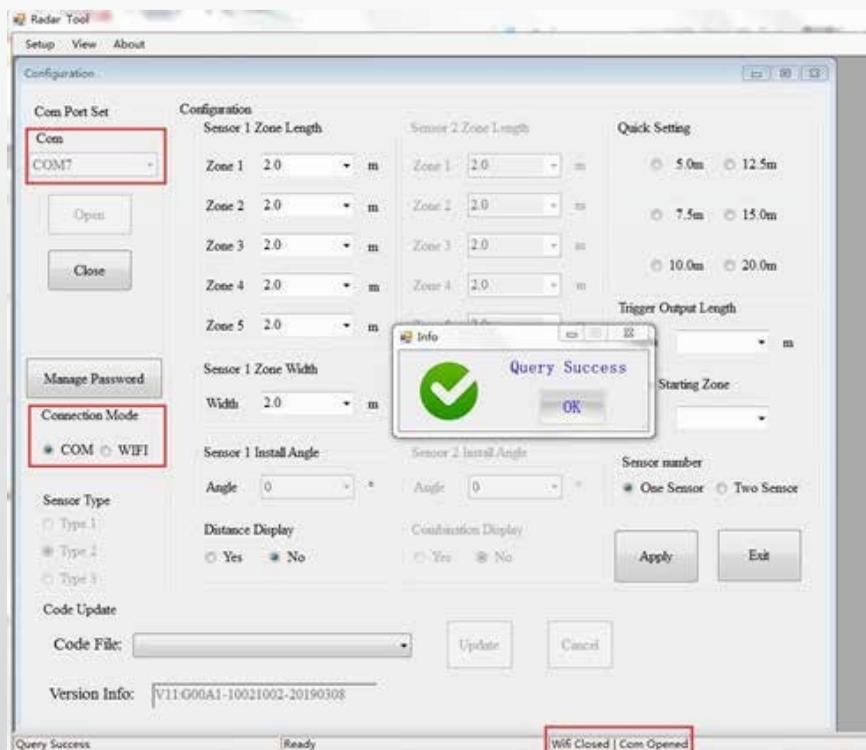
Facendo clic sul pulsante "Informazioni", viene il numero di versione dello strumento di configurazione.

Collegamento alla centralina di controllo

Tramite cavo USB-UART

Selezionare la modalità COM. Per verificare il numero della porta COM che si desidera controllare per la centralina collegata sul PC, è necessario aprire la "Gestione dispositivi" di Windows. Nella finestra "Gestione dispositivi, fare clic su "Porte (COM e LPT)" e selezionare "Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM##)". Il "##" indica il numero porta attraverso la quale il display è attualmente collegato al PC. Selezionare la porta COM precedentemente identificata dall'elenco a discesa e fare clic su "Apri". Quando la connessione stabilita con successo, nella barra di stato inferiore la dicitura "Com Closed" viene modificata in "Com Opened".

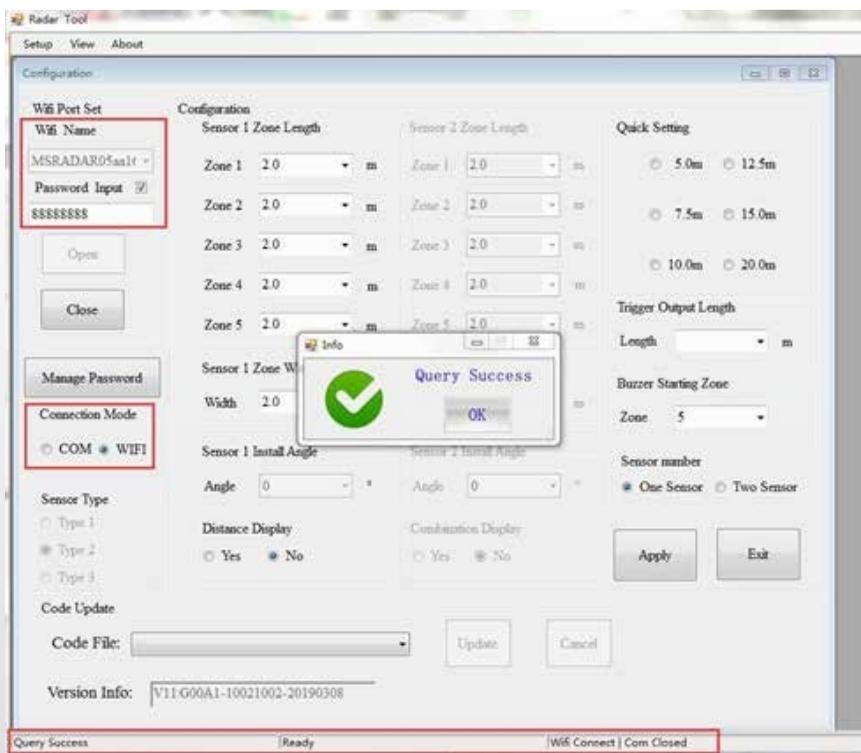
La porta COM deve essere impostata ogni volta che si apre il programma di configurazione.



Connettersi via Wi-Fi

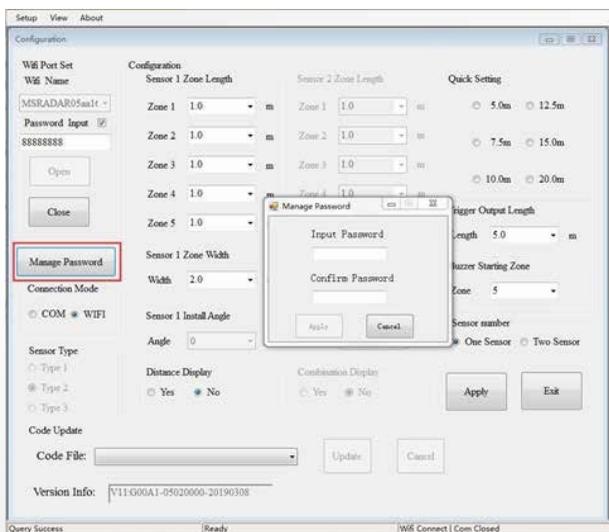
Selezionare la modalità Wi-Fi. Cliccate su Imposta porta Wi-Fi e cercate l'account Wi-Fi come "MSRADAR##".

"##" sta per sei bit di numeri. Ogni centralina ha un proprio account. Selezionare l'account e inserire la password, quindi fare clic su "Apri" e la connessione verrà stabilita automaticamente. La connessione dura al massimo un minuto e al termine viene visualizzato "Wi-Fi Connect" nella barra di stato inferiore.

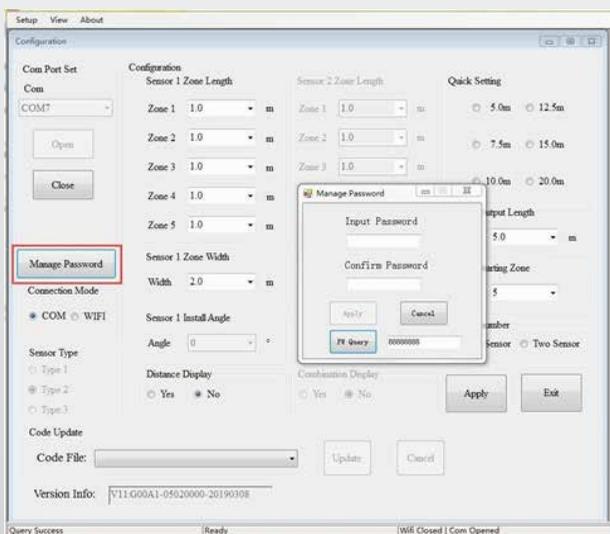


Al termine della connessione, una finestra pop-up visualizza "Query Success".

La password Wi-Fi predefinita è 88888888. È possibile modificare la password utilizzando "Gestione password".

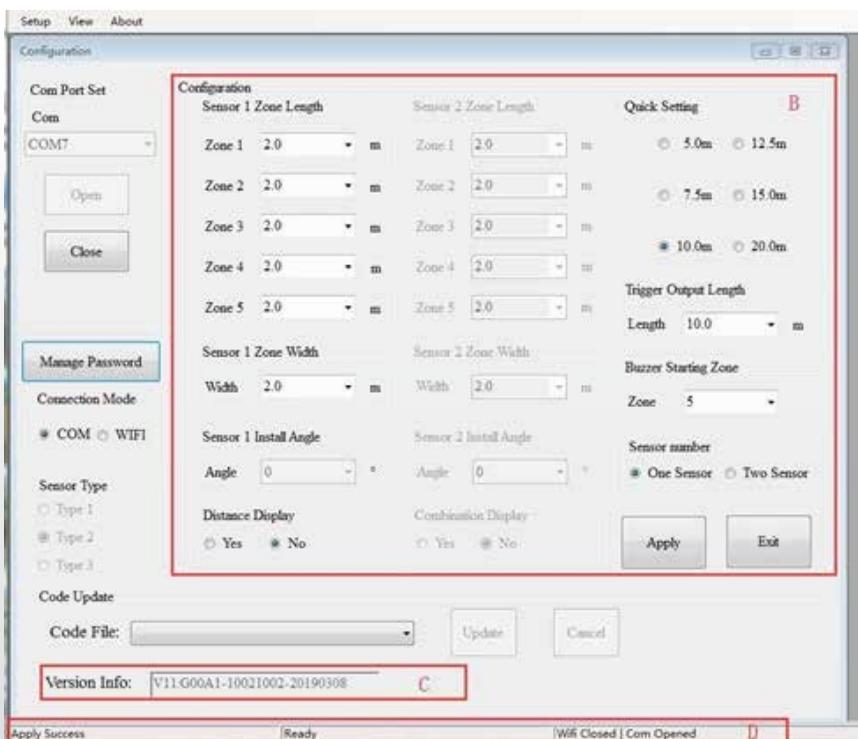


Se l'avete dimenticata, potete interrogarla in "Gestione password" di COM Port Set. Fare clic sul pulsante "FW Query" per visualizzarla.



Letture della configurazione dalla centralina di controllo

Facendo sul pulsante "Apri" via COM o Wi-Fi, il programma di configurazione invia un comando di interrogazione alla centralina e legge i dati di configurazione dalla centralina. Una volta con successo la configurazione, nella parte B vengono visualizzati i dati di configurazione più recenti, nella C la versione del firmware e nella parte D lo stato di connessione.



ATTENZIONE

Durante l'utilizzo del programma di configurazione, mantenere il collegamento tra la centralina e il PC.

Impostazione del campo di rilevamento

La parte B è un campo del gruppo di configurazione. Viene utilizzato per configurare la lunghezza della zona, l'impostazione rapida, la larghezza della zona, la visualizzazione della combinazione, l'inserimento del trigger e la zona di avvio del cicalino.

Lunghezza della zona

L'area di rilevamento può essere impostata in 2 modi:

- ▶ 1: Impostazione individuale di ciascuna zona tramite "Lunghezza zona di rilevamento sensore 1". La "Lunghezza zona di rilevamento sensore 1" può essere impostata facendo clic su "Due sensori" sotto "Numero sensore".
- ▶ 2: Impostazione rapida di ciascuna zona tramite "Impostazione rapida".

Sensore 1 Lunghezza zona

Qui è possibile impostare singolarmente ciascuna delle cinque zone. La zona 1 ha una portata da 1m a 20m e le altre hanno una portata da 0m a 20,0m, tramite i menu a tendina. La lunghezza totale combinata non supera i 20 metri. Le impostazioni sono le stesse della lunghezza della zona 2 del sensore.

Nota: La distanza per l'attivazione dell'allarme e la zona di avvio del cicalino non vengono reimpostate se si modifica la lunghezza della zona di rilevamento del sensore 1. Impostare manualmente la lunghezza dell'uscita di attivazione e la zona di avvio del cicalino in base alle esigenze.

Impostazione rapida

Esistono 6 tipi di "Zone rapide", ovvero zone preimpostate che possono essere selezionate facendo clic sulla casella di controllo corrispondente. Con questa opzione, vengono definite la lunghezza totale, la distanza per attivare l'uscita di attivazione e la zona di avvio del cicalino e vengono create cinque zone identiche.

Lunghezza dell'uscita di trigger

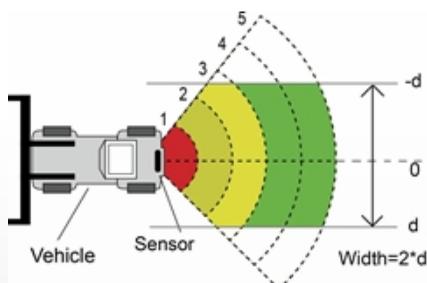
Definizione della distanza da cui essere emesso un avviso visivo per un oggetto.

Cicalino Zona di partenza

Definizione del momento in cui deve essere emesso un avviso acustico di un oggetto. Possibilità: Zona 1-5.

Larghezza zona sensore 1 / Larghezza zona sensore 2

la larghezza dell'area di rilevamento come mostrato nella figura seguente. Questa configurazione non è supportata per il sensore di tipo 1. Il valore impostato corrisponde alla metà del lato dell'area di rilevamento. La larghezza totale è il doppio del valore immesso. È possibile impostare la larghezza da $\pm 0,1$ m a ± 10 m (0,2 m - 20 m) tramite il menu.



Angolo di installazione del sensore 1/Angolo di installazione del sensore 2

Indica l'angolo orizzontale cui montare il sensore. È possibile solo leggere l'angolo e non configurarlo.

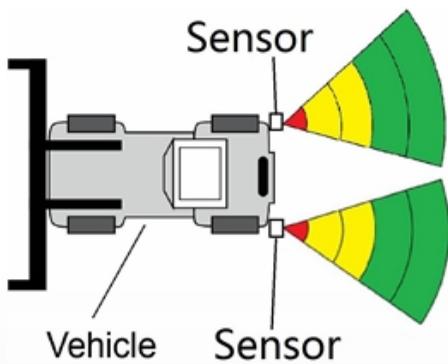
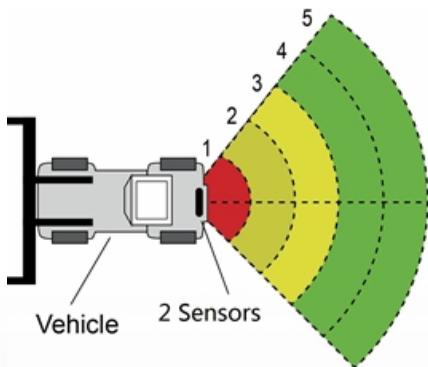
Visualizzazione della distanza

Se Sì, la distanza di rilevamento dell'oggetto viene sul monitor; se si seleziona NO, non viene visualizzata alcuna informazione sulla distanza.

La tolleranza sulla distanza è di $\pm 0,3$ m.

Impostazione del display combinato

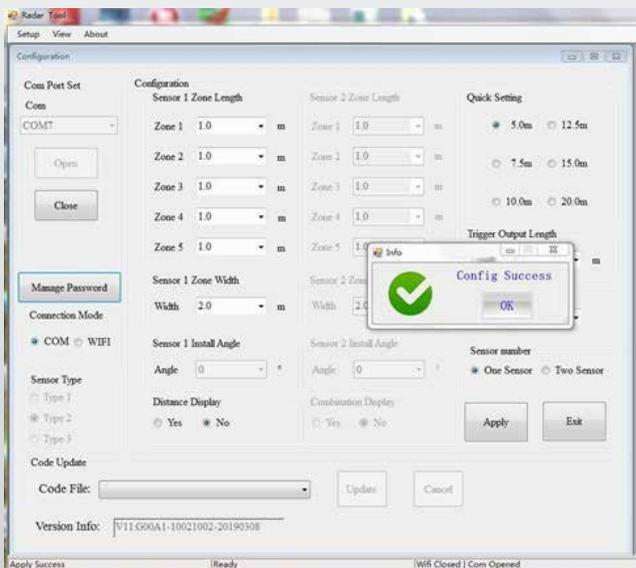
Questa opzione è attiva solo quando si utilizzano due sensori. Se si seleziona Sì, due sensori vengono riconosciuti in combinazione. In questa modalità, i due sensori devono essere montati con un angolo orizzontale di 25 gradi. Se si seleziona NO, due sensori vengono rilevati indipendentemente e il monitor visualizza ciascuna zona di allarme.



Scaricare i dati di configurazione sulla centralina di controllo

Assicurarsi che lo strumento di configurazione sia collegato. Una volta selezionate tutte le configurazioni necessarie, è possibile programmare tutte le impostazioni nella centralina. L'interfaccia "View" anche lo stato impostato.

Fare clic sul pulsante "Applica" per caricare i dati di configurazione nella centralina. Non appena la configurazione è stata scaricata, viene visualizzata una finestra pop-up con il prompt Nella parte D vengono visualizzati i messaggi "Config Success" e "Apply Success".



ATTENZIONE

Se la parte D visualizza "Query Failed", controllare la connessione tra il PC e centralina o la connessione Wi-Fi.

Aggiornamento del sistema

Selezionare il file di codice (.jic) per il sistema della centralina tramite Wi-Fi o porta UART. L'aggiornamento richiede circa due minuti. Non interrompere l'alimentazione dell'unità di controllo durante l'aggiornamento, altrimenti l'aggiornamento fallirà e causerà un funzionamento anomalo.

IMPOSTAZIONE TRAMITE SMARTPHONE

Supportato solo in combinazione con la funzionalità Wi-Fi opzionale della centralina di controllo.

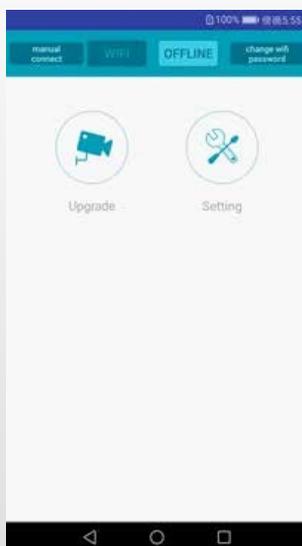
Requisiti di sistema

L'APP dello strumento di configurazione può attualmente essere utilizzata solo sul sistema operativo Android.

Utilizzo del software dello strumento di configurazione

Panoramica dell'interfaccia utente

L'interfaccia utente dello strumento di configurazione è mostrata di seguito.



La barra superiore serve per impostare la connessione Wi-Fi.

Il pulsante "Upgrade" indica la funzione di aggiornamento del sistema.

Il simbolo "Impostazione" utilizzato per configurare l'area di rilevamento e l'attivazione dell'allarme.

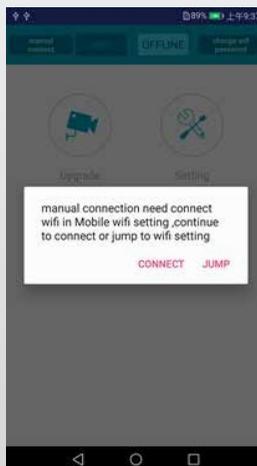
Collegamento alla centralina di controllo

Fare clic sul pulsante Wi-Fi, attendere la scansione del dispositivo e trovare l'account Wi-Fi della centralina.

Il nome del Wi-Fi inizia con MSRADAR. Il colore del pulsante Wi-Fi passa da intenso a chiaro quando la connessione riesce. La connessione viene stabilita automaticamente se la password predefinita non viene modificata. Il GPS deve essere aperto contemporaneamente se il sistema Android è la versione 6.0 o precedente.



Con alcuni sistemi Android, come la versione 4.0, la connessione potrebbe non essere stabilita automaticamente e deve stabilita manualmente. Se la Wi-Fi non riesce, è possibile fare clic sull'opzione "connessione manuale" e fare clic su "salta" per connettersi. Cercare l'account Wi-Fi MSRADAR##" e la password predefinita: 88888888.



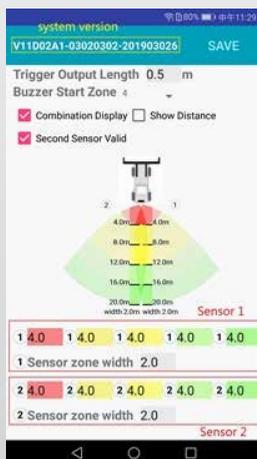
Cliccate su "Cambia password Wi-Fi" e create una nuova password.



Letture della configurazione dalla centralina di controllo e dall'area di riconoscimento delle impostazioni

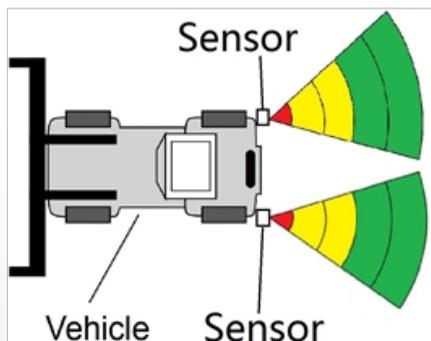
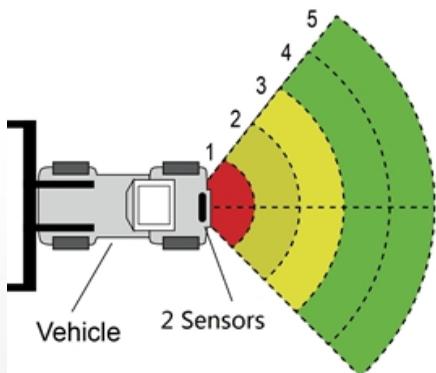
Letture della configurazione

Dopo aver collegato l'unità di controllo, fare clic sul pulsante "Impostazioni" e la configurazione attuale verrà visualizzata in basso. La versione del sistema è nella barra superiore.



Display combinato

Questa opzione è attiva solo se si utilizzano due sensori. questa opzione, due sensori vengono riconosciuti in combinazione. In questa modalità, i due sensori devono essere montati con un angolo orizzontale di 25 gradi. Se non si seleziona l'opzione, due sensori vengono rilevati indipendentemente l'uno dall'altro e il monitor visualizza ciascuna zona di allarme.



Mostra la distanza

Il valore della distanza rilevata dal sensore viene visualizzato sul monitor quando si l'opzione "Mostra distanza". Se si utilizzano due sensori, ogni valore viene visualizzato anche se si disattiva l'opzione "Visualizzazione combinata". Quando si seleziona "Visualizzazione combinata", viene visualizzato solo il valore più vicino.

Secondo sensore valido

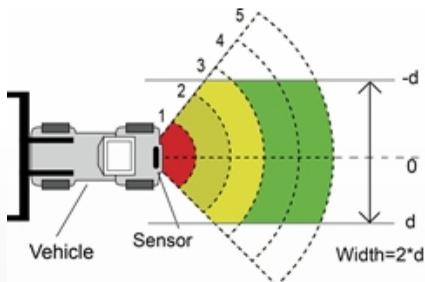
L'opzione è selezionata se si utilizzano due sensori e si possono impostare due aree di rilevamento. Ignorare questa opzione se si utilizza un solo sensore.

Impostazioni dell'area di riconoscimento

Le zone di rilevamento e le relative impostazioni di larghezza sono visualizzate sotto il modello del veicolo. La zona più vicina è rossa, la seconda e la terza sono gialle e due zone più lontane sono verdi. Se si 'opzione "Secondo sensore valido", viene visualizzata solo una riga di numeri. Se le due zone più lontane sono impostate su 0, è possibile impostare tre zone di rilevamento. In questo modo è possibile impostare singolarmente ciascuna delle cinque zone. La zona 1 ha un intervallo compreso tra 0,1 m e 20,0 m, mentre le altre hanno un intervallo compreso tra 0 m e 20,0 m che può essere selezionato tramite l'immissione di dati. La lunghezza totale combinata non supera i 20 metri. Le impostazioni sono le stesse della lunghezza della zona 2 del sensore.

Larghezza della zona

Impostare la larghezza dell'area di rilevamento come mostrato nella figura seguente. Questa configurazione non è supportata per i sensori di tipo 1. Il valore impostato corrisponde alla metà del lato dell'area di rilevamento. La larghezza totale è il doppio del valore. È possibile impostare l'intervallo da $\pm 0,1$ m a ± 10 m (da 0,2 m a 20 m) tramite l'ingresso dati.

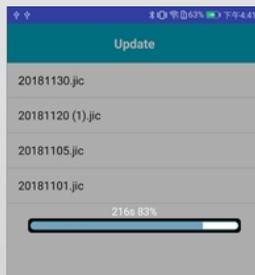
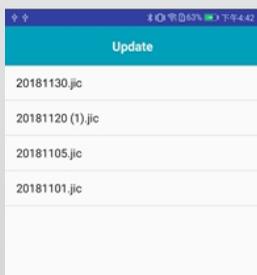


Scaricare i dati di configurazione sulla centralina di controllo

Assicurarsi che l'APP sia in stato di connessione. Una volta selezionate tutte le configurazioni richieste, è possibile programmare tutte le impostazioni nella centralina di controllo. Fare clic sul pulsante "SAVE" per caricare i dati di configurazione nella centralina. Non appena la configurazione è stata scaricata, viene visualizzato "Set success".

Aggiornamento del sistema

Inserire il file di installazione con estensione (.jic) nel percorso: radar/update/ xxx.jic. Se non si questa directory, è necessario nuove cartelle "Radar" e "update" nella home directory. Tornare alla pagina iniziale dell'APP e fare clic sul pulsante "Upgrade". Selezionare il file di codice (.jic) per aggiornare il sistema della centralina. Sono presenti una barra di avanzamento e un indicatore di percentuale per l'aggiornamento. Non interrompere l' durante l'aggiornamento, altrimenti l'aggiornamento fallirà e causerà un funzionamento anomalo. Al termine dell'aggiornamento viene visualizzato un messaggio di successo.



ISPEZIONE E MANUTENZIONE

Ogni giorno deve essere effettuato un test di attraversamento per il corretto funzionamento del sistema e per familiarizzare l'operatore con l'area di rilevamento. È necessario effettuare ispezioni più frequenti se:

- Il veicolo viene utilizzato in un ambiente particolarmente sporco o difficile.
- L'operatore ha motivo di ritenere che il sistema sia danneggiato.

Questa prova deve essere eseguita con due persone, una delle quali rimane in cabina (l'operatore) e una attraversa il campo di rilevamento del sensore (l'assistente). Il veicolo sta in un ambiente particolarmente sporco o difficile.

1. Pulire la superficie del sensore da sporco, fango, neve, ghiaccio o depositi.
2. Eseguire un controllo visivo dei cavi collegati e verificare che siano fissati correttamente e non siano danneggiati. Controllare il sensore radar e l'unità di controllo e assicurarsi che siano fissati saldamente al veicolo.
3. I freni di stazionamento, avviare il veicolo, azionare e mantenere il freno di stazionamento e inserire la retromarcia.
4. L'area dietro il veicolo deve essere libera da ostacoli per una distanza superiore alla portata del sensore. Se il monitor visualizza una sovrapposizione o il cicalino suona, significa che ci sono oggetti nella parte posteriore del veicolo che interferiscono con il test. Guidare il veicolo fino a un'area libera e continuare.
5. L'assistente deve spostarsi direttamente dietro l'angolo posteriore del veicolo, in vista degli specchietti dell'operatore. Deve quindi camminare parallelamente alla parte posteriore, verso la linea centrale del veicolo, mentre il conducente prende nota del momento in cui il monitor visualizza una sovrapposizione e il cicalino suona, indicando che il sensore ha rilevato l'oggetto.
6. L'assistente deve continuare a l'area nella parte posteriore del veicolo mentre l'operatore prende nota dell'area in cui avviene il rilevamento.
7. Quindi camminare all'indietro dal centro della parte posteriore del veicolo, allontanandosi dal veicolo stesso. Quando il cicalino smette di suonare o la sovrapposizione scompare, il limite di rilevamento è stato raggiunto.
8. L'assistente deve percorrere l'intera parte posteriore del veicolo mentre l'operatore annota i limiti di rilevamento dell'intera area di rilevamento.
9. Dopo il controllo, l'operatore e l'assistente devono fornire i dettagli dell'area di rilevamento.

PROBLEMI E SOLUZIONI

I sintomi descritti di seguito non indicano necessariamente un guasto del sistema. Prima di inoltrare una richiesta di riparazione, verificare i seguenti punti.

Sintomi	Cause	Soluzioni
Nessuna risposta dal sistema anche se la retromarcia è inserita	Assenza di alimentazione in tutto o in corrispondenza dell'innesco	Test dell'alimentazione di tensione e del attivazione. Parte 6.2.
Nessuna reazione del display nonostante la presenza di un oggetto nell'area di rilevamento	Collegamento del cavo allentato al , alla scatola, ecc.	Controllare tutti i collegamenti dei cavi.
Nessun segnale acustico nonostante l'oggetto si trovi nell'area di rilevamento.	Il volume del monitor è basso o spento	Accendere gli altoparlanti o alzare il volume.
Il monitor visualizza "Nessun sensore rilevato".	Collegamento difettoso.	Controllare tutti i collegamenti.
Non c'è alcun oggetto nelle vicinanze, ma il sistema segnala la presenza di un oggetto.	Il sensore rileva il pavimento.	Regolare il sensore in base alle specifiche di queste istruzioni.
Non può essere configurato con il cavo USB TO UART.	La centralina non è alimentata o la linea di ingresso del trigger ha un livello alto.	Assicurarsi che la scatola sia alimentata e che l'ingresso di attivazione sia a livello basso (o non collegato).
Il programma di configurazione del PC non è in grado di cercare un dispositivo Wi-Fi.	Segnale debole o assenza di tramite il PC	Migliorare il segnale avvicinandosi al router e controllare lo stato di connessione del PC.
Il dispositivo Wi-Fi non può essere cercato nello strumento di configurazione cellulare.	Segnale debole o nessuna connessione dello smartphone.	m Assicurarsi che il telefono abbia attivato le impostazioni Wi-Fi e ristabilire la connessione Wi-Fi utilizzando lo strumento di configurazione.
Il Wi-Fi viene costantemente disaccoppiato in modo automatico.	Il router o il dispositivo sono disturbati da altre sorgenti di frequenza (aspirapolvere, motore, dispositivi di controllo, utensili elettrici ~2,4GHz)	Spegnere le fonti di interferenza o allontanarsi da esse utilizzando la centralina di controllo.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Noi, CARGUARD Technologies GmbH

Indirizzo: Röhrichweg 12 / 44263 Dortmund /Germania,
dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

Tipo di equipaggiamento: Sistema di avviso di distanza radar

Modello: 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

è conforme alle seguenti direttive e norme o regolamenti: Direttiva EMC

2004/108/CE

Direttiva EMC per autoveicoli 72/245/CEE con modifiche fino alla 2009/19/CE

Il prodotto è contrassegnato 

Dortmund, 21.01.2022

(luogo e data di emissione)

Jens Bergemann, Managing Director, CARGUARD Technologies GmbH

(Nome e firma del produttore/rappresentante autorizzato)

