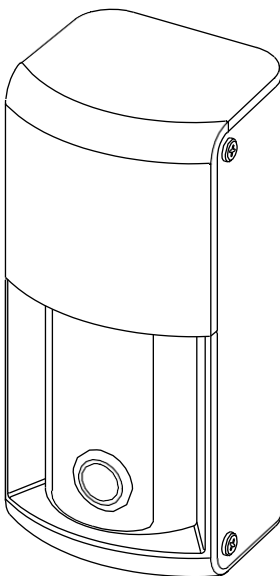


Système de detection de véhicules pour portail

OVS-01GT



Caractéristiques

- * La détection de véhicule est garantie par un ensemble d'ondes hyperfréquences et d'ultrasons.
- * Un détecteur hyperfréquence peut détecter la présence d'un véhicule grâce à une onde continue à fréquence modulée.
- * La capacité de détection d'objets autres qu'un véhicule peut être réduite (brevet déposé).
- * Un chauffage intégré diminue le risque de neige sur le détecteur (il s'active automatiquement en fonction de la température de l'air ambiant.)
- * Ce produit n'est pas affecté par des obstacles souterrains, il peut être installé au-dessus du sol.
- * Temps d'installation réduit, comme la voie d'accès pour les véhicules n'est pas fermée, et que des travaux d'ingénierie civile ne sont pas nécessaires.

Table des Matières

1	Mesures de sécurité	2
2	Nom du composant	3
3	Avant d'utiliser le produit	4
3-1	Principe de détection et fonctionnement du détecteur	5
3-2	Recommandations d'installation du détecteur	6
3-3	Conditions de détection	7
3-4	Déroulement de l'installation	7
4	Étapes de l'Installation (Basique)	9
4-1	Installation des appareils	9
4-2	Réglage, vérification et modifications	12
4-3	Étalonnage	13
4-4	Contrôle de la zone de détection	14
4-5	Autres fonctions	16
5	Installation avancée	17
5-1	Sensibilité	18
5-2	Commande d'annulation manuelle	18
5-3	Minuteur de détection de présence	19
5-4	Amplificateur de sensibilité avec minuterie	21
5-5	Portée maximale des ultrasonore	22
5-6	Entrée	23
6	Résolution des problèmes	24
7	Spécificités	25
7-1	Spécificités	26
7-2	Schéma de la zone de détection	27
7-3	Dimensions	28

1 Mesures de Sécurité

Ce produit est un détecteur destiné à détecter la présence d'un véhicule près d'un portail. Ne pas utiliser le produit à d'autres fins.

Pour une utilisation sans risque

A propos des repères

La description donnée ici concerne une utilisation appropriée du produit sans causer de dommages, ni à vous ni à vos employés et sans dégrader les biens. Les repères et leur sens sont comme ci-dessous: merci de lire le texte pour bien en comprendre le contenu.

 AVERTISSEMENT	Le fait de ne pas respecter ces consignes et une mauvaise manipulation peuvent occasionner des blessures graves ou même entraîner la mort.
 ATTENTION	Le fait de ne pas respecter ces consignes et une mauvaise manipulation peuvent causer des blessures et/ ou des dégâts matériels.

EXEMPLES de SYMBOLES GRAPHIQUES

	Le symbole  indique ce à quoi vous devez faire attention (avertissement inclus). Les avertissements spécifiques sont indiqués dans le symbole (la figure à gauche indique un risque de choc électrique).
	Ce symbole  indique l'interdiction. Les avertissements spécifiques sont indiqués à l'intérieur du symbole ou à côté (la figure à gauche indique l'interdiction de démonter).
	Ce symbole indique un comportement à respecter ou un produit à utiliser obligatoirement. Des consignes spécifiques sont indiquées à l'intérieur ou près du symbole (la figure à gauche indique qu'il faut couper l'alimentation).

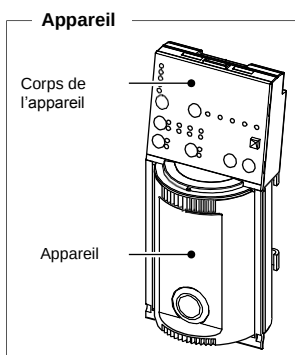
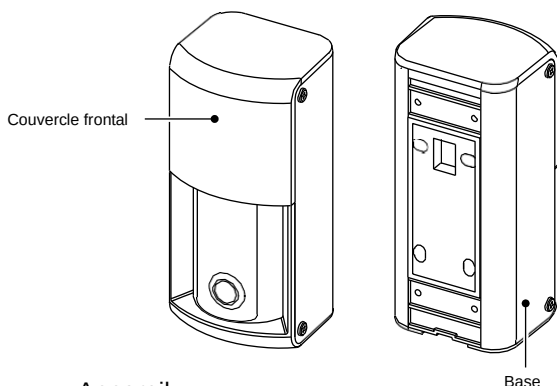
ATTENTION

 Ne pas toucher avec les mains mouillées.	Ne pas toucher l'appareil principal ou la prise d'alimentation les mains mouillées (De même, ne pas les toucher avec les mains mouillées par la pluie). Risque d'électrocution.
 Ne pas démonter ou remonter.	NE JAMAIS procéder à un démontage ou une modification de l'appareil qui pourrait s'avérer dangereux. Risque d'incendie ou d'électrocution.
 Eteindre le système électrique en cas d'anomalie.	Si vous deviez utiliser l'appareil dans des conditions inhabituelles, s'il y a de la fumée, une odeur particulière, cela peut provoquer un incendie, une électrocution ou brûler. Éteindre immédiatement. Couper immédiatement l'alimentation et contacter l'entrepreneur.
 Utiliser l'appareil en prenant en compte ses spécificités.	Utiliser l'appareil en prenant en compte ses spécificités expliquées dans ce document. L'appareil ne fonctionnera pas correctement et un incendie ou un choc électrique peuvent survenir.
 Toujours couper le courant pendant l'installation.	Toujours couper l'alimentation pendant l'installation et/ ou le câblage. Un choc électrique peut survenir.

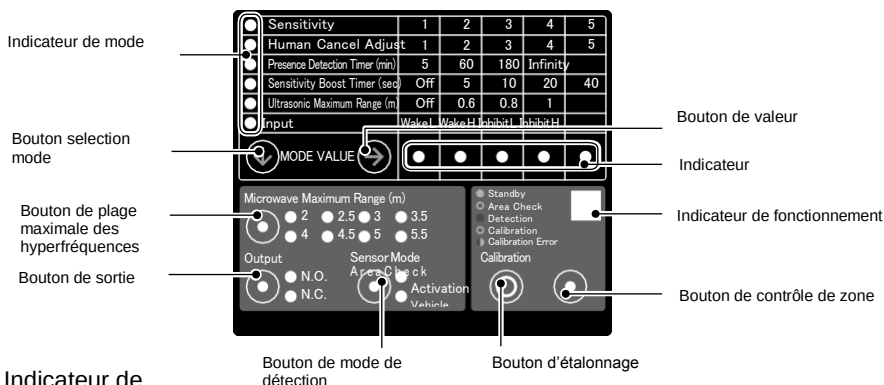
AVERTISSEMENT

 Ne pas utiliser de jets à haute Pression.	Ne pas arroser l'appareil avec un seau, un tuyau d'arrosage et/ ou tout nettoyeur à haute pression. L'eau peut s'infiltrer dans l'appareil et causer des dommages.
 Connecter les câbles fermement et de manière sécurisée.	Suivez les étapes décrites dans ce document pour le câblage. Un incendie ou un choc électrique peuvent survenir.
 Fixer fermement.	Suivez les étapes décrites dans ce document quand vous fixez l'appareil à un Poteau. Les appareils peuvent tomber ou les câbles peuvent se détendre, pouvant ainsi provoquer des blessures, un incendie et/ ou un choc électrique.
 Installer et configurer les appareils correctement.	Suivez les étapes décrites dans ce document pour une installation, une configuration et une vérification correctes. Cela peut sinon empêcher la détection de véhicules.
 Connecter les câbles fermement et de manière sécurisée.	Suivez les étapes décrites dans ce document pour le câblage. Un incendie ou un choc électrique peuvent survenir.
 Nettoyer régulièrement l'appareil.	Veillez à nettoyer l'appareil régulièrement. En cas d'anomalie, ne pas utiliser l'appareil.

2 Nom des composants



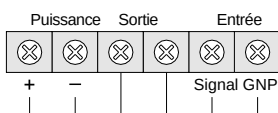
■ Appareil



● Indicateur de fonctionnement

Fonctionnement	Veille: vert continu, détecté: rouge continu.
Contrôle de zone de détection	Non détection: clignote en vert, détection par hyperfréquences: clignote jaune Détection par ultrasons: clignote violet, détection par hyperfréquences et ultrasons: clignote en rouge.
Étalonnage	Préparation: clignote en bleu lentement, Étalonnage: clignote en bleu rapidement, Erreur de détection du détecteur ultrasons: clignote ren ouge-bleu en alternance.
Réinitialisation du	Réinitialisation terminée: jaune continu pendant 2 secondes.

■ Bloc de raccordement



Câble utilisable
Câble solide: 0.5-1.2mm (AWG 30-16)
Câble torsadé: 0.3-2.0sq (AWG 22-14)

Etat haut activé / Bas commutable

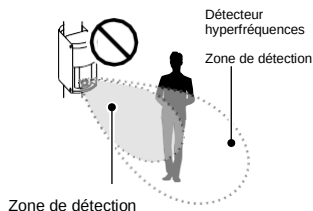
Sortie relais sans tension N.O / N.C.
Commutable max 30VDC 0.3A Charge résistive

Alimentation 12-24VDC

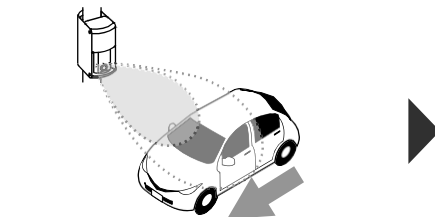
3 Avant d'utiliser le produit

3-1 Principe de détection et fonctionnement de base et du détecteur

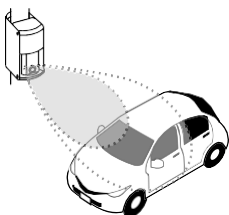
- Principe de détection
 - Ce détecteur utilise la réflexion des hyperfréquences et des ondes de type ultrasons pour détecter un véhicule (plus la réflexion est élevée, plus la détection devient aisée)
 - Le détecteur à hyperfréquences utilise la technologie FMCW, il est capable de détecter la présence d'un véhicule.
 - Le détecteur à ultrasons détecte un véhicule situé près du détecteur
- La logique de détection est montrée ci-dessous



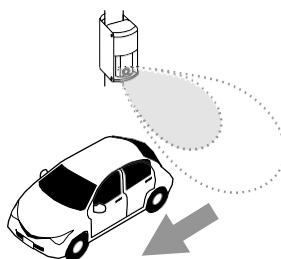
Si une seule personne pénètre dans la zone de détection, la sortie de relais ne déclenchera pas de signal même si le détecteur ultrasons détecte la personne (sauf si le niveau de sensibilité est réglé à 5).



En présence d'un véhicule, le détecteur hyperfréquences détecte le véhicule et le détecteur à ultrasons est activé en même temps (si le niveau de sensibilité est configuré à 5, le détecteur à ultrasons sera actif en permanence).



Si un véhicule est garé dans la zone de détection, le détecteur conservera le même statut de détection.



Lorsqu'un véhicule quitte la zone de détection, le détecteur passera en statut de non-détection.

NOTE

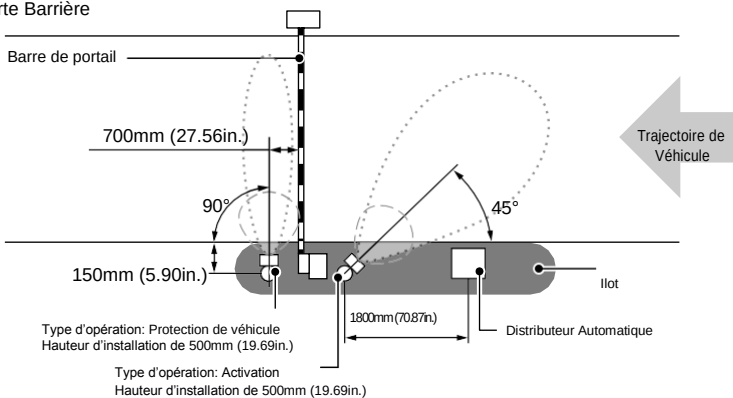
Les cas suivants peuvent se produire en raison des principes de détection

- Si un piéton ou un objet se situe dans la zone de détection après le départ du véhicule, le détecteur conservera le statut de détection même après le départ du véhicule. Le détecteur peut ne pas passer en statut de non-détection (ou aura moins tendance à le faire) en raison d'un drapeau/ bannière, de hautes herbes et/ou de la neige.
- Si un véhicule suit un autre véhicule de très près, lorsqu'il pénètre dans la zone, ils peuvent être détectés comme un seul véhicule.

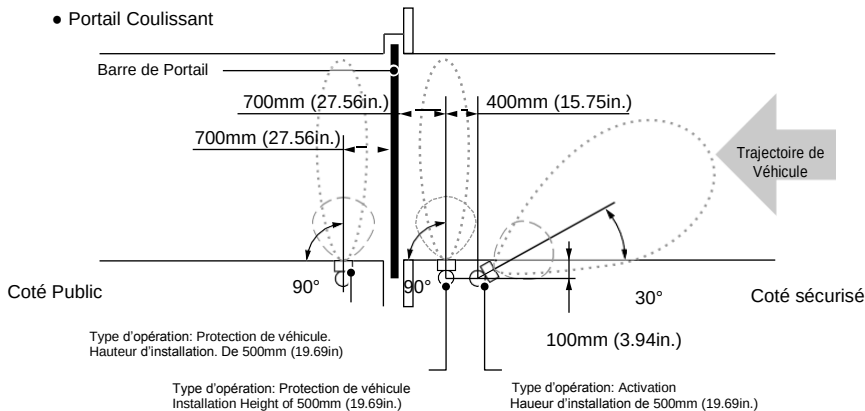
3-2 Recommandations pour l'installation du détecteur

Il y a deux (2) types d'installations. Le choix dépend des conditions d'installation du site. Pour que le détecteur fonctionne correctement, il faut que les consignes d'installation, la hauteur, et le type de d'opération soient appropriés.

• Porte Barrière

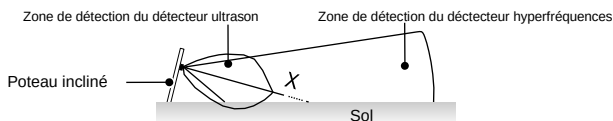


• Portail Coulissant

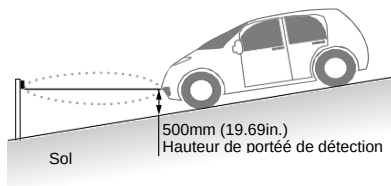


NOTE

- Toujours installer le détecteur sur un poteau vertical qui est fixe ou fixé au sol. Installer un détecteur ou un poteau incliné provoquera une détection du sol par le détecteur ultrasons et un fonctionnement correct n'est pas garanti.

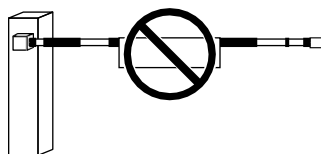
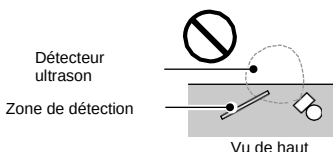


- Si le poteau est installé sur une pente, installer le détecteur plus haut ou plus bas afin de régler la hauteur de la portée de détection choisie à 500mm (19.69in.) du sol. Cela peut réduire la capacité de détection comparé à une installation normale.



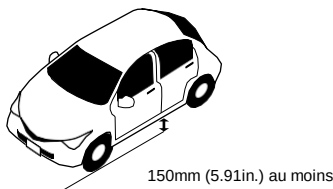
NOTE

- Ne pas installer d'objet en mouvement (drapeaux, bannières) dans la zone de détection. Retirer toute végétation présente dans la zone de détection, ou reconfigurer la zone de détection pour qu'elle soit plus petite. Sinon, le détecteur pourrait ne pas pouvoir revenir au statut de non-détection ou cela pourrait retarder le changement de statut.
- Ne pas placer d'objet tel qu'un écriteau près de la zone de détection du détecteur ultrasons. Parfois le détecteur peut ne pas se mettre en statut de non-détection ou cela peut prendre du temps après le passage d'un véhicule.
- Il ne doit pas y avoir d'irrégularité sur le sol dans la zone de détection du détecteur à ultrasons. Parfois le détecteur peut ne pas se mettre en statut de non-détection ou cela peut prendre du temps après le passage d'un véhicule.
- Ne pas utiliser de lampe fluorescente autour de la zone de détection. Cela peut empêcher le détecteur de fonctionner correctement.
- Une barre avec un rideau peut rendre la détection instable. Dans ce cas, détacher le rideau ou le repositionner à un endroit qui n'affectera pas la détection.



3-3 Recommandations pour la détection

- Voici ci-dessous les conditions du véhicule pour la détection. Hauteur minimale au sol: au moins 150mm (5.91in.).
- Un véhicule est détecté à l'approche d'une barrière à une vitesse de 2 à 20 kph (1.24 à 12.43mph).



NOTE

Les cas suivants peuvent se produire en raison des caractéristiques du détecteur.

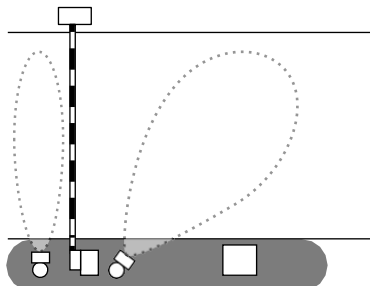
- Le détecteur peut ne pas fonctionner correctement s'il est installé à un endroit non conforme aux conditions d'installation.
- Le détecteur peut ne pas fonctionner correctement s'il n'est pas installé en respectant les consignes décrites dans ce manuel.
- Les piétons, les cyclistes ou tout objet volumineux pénétrant dans la zone de détection peuvent être détectés.
- En fonction de la position et/ou du sens du véhicule à l'approche, la distance à détecter peut être réduite ou peut ne pas être détectée.
- La performance du détecteur peut être affectée si:
 - le poteau du détecteur n'est pas vertical par rapport au sol.
 - La surface du détecteur est couverte de glace, de neige ou de poussière.
 - Le détecteur est gelé.
 - Dans des conditions de neige abondante.
 - Forte pluie.
 - Éclaboussures d'eau sur le détecteur.
 - Un objet a généré des ultrasons, comme un klaxon de véhicule, le moteur d'une moto, un coup de frein.

3-4 Déroulement de l'installation

Ci-dessous se trouve le déroulement de l'installation. À lire attentivement avant l'installation.

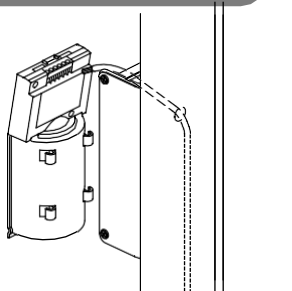
[1] Vérification du lieu d'installation: aller à la P.5

Vérifier que le lieu d'installation corresponde bien aux conditions d'installation.



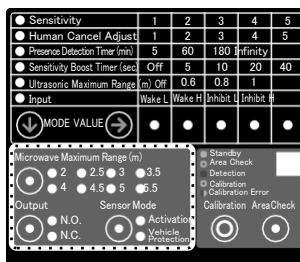
[2] Installation de l'appareil: Aller à la P.9

Ôter le couvercle frontal du détecteur; fixer le détecteur et connecter le câble.



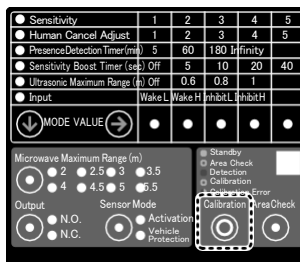
[3] Réglage du controle et des modifications (si nécessaire).

Aller à la page 12 Vérifier les réglages et si nécessaire, les modifier en fonction de l'environnement d'installation et des applications.



[4] Étalonnage: Aller à la P.13

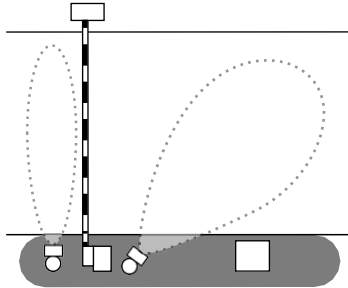
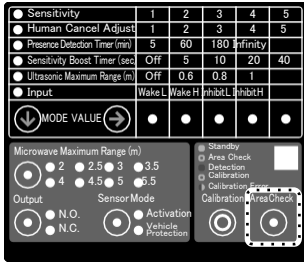
En appuyant sur le bouton, vous réglez automatiquement le détecteur en fonction de l'environnement d'installation.



[5] Contrôle de la zone de détection, aller à la page 14.

En cas de besoin, modifier l'angle d'installation de l'appareil et/ou de la distance de détection

* Une fois la modification effectuée (par exemple celle de l'angle), recommencez l'étalonnage.

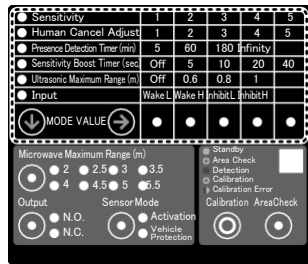


[6] Contrôle du fonctionnement du système: aller à la P.15

Vérifier toute la zone de couverture du système connecté au détecteur.

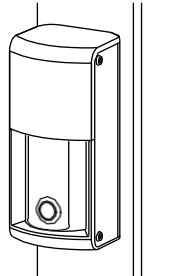
[7] Réglage des paramètres détaillés (si nécessaire) à la page 17.

Modifier les paramètres de réglage si nécessaire après avoir vérifié que le système fonctionne bien.



[8] Fixer le couvercle frontal: aller à la P.11

Fixer le couvercle frontal, et l'installation est terminée.



NOTE

Nettoyage d'entretien

Si l'appareil devient sale, essayer délicatement le détecteur avec une brosse souple ou un linge. S'il n'est toujours pas propre, utiliser un produit neutre pour nettoyer le détecteur.



Ne pas utiliser de produit chimique comme l'alcool.

Ne pas appliquer d'eau à haute pression. Cela peut causer une panne ou un incendie.

4 Étapes de l'installation (Basiques)

4-1 Installation de l'appareil

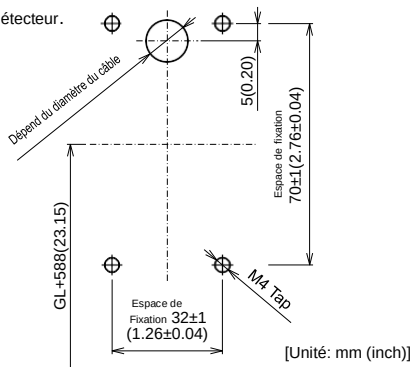
■ Outils nécessaires ■

• Tournevis de Précision, Phillips #1

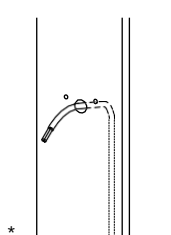
• Tournevis, Phillips #2

[1] Percez des trous de guidage dans les poteaux pour fixer le détecteur.

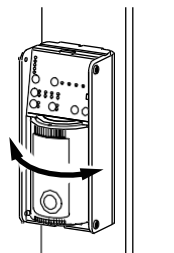
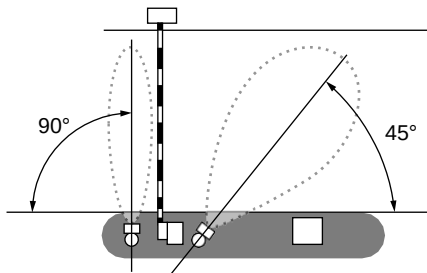
Depend du diamètre
du câble



[2] Tirer un câble à travers les poteaux.



[3] Fixer les poteaux de manière à ce que chaque détecteur soit face à l'angle montré ci-dessous.

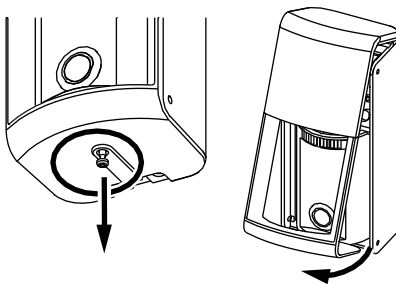


Pour un réglage précis de l'angle, après avoir fixé les poteaux, faire pivoter le capteur jusqu'à l'obtention de l'angle souhaité. L'angle du détecteur est réglable jusqu'à 30 degrés à gauche et à droite par paliers de 5 degrés

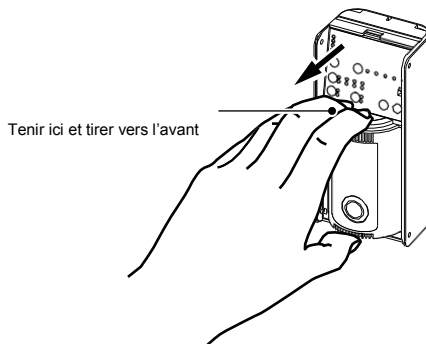
[4] Desserrer les vis de retenue au bas du couvercle frontal. Puis retirer le couvercle frontal.

* Ne pas desserrer la vis complètement. La vis peut tomber

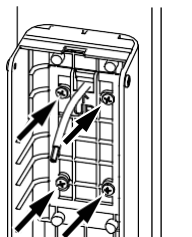
*En cas de perte de la vis, utiliser un tournevis Philips M3 x 10.



[5] Détacher le bloc du détecteur.

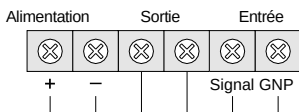


[6] Fixez la base au poteau à l'aide de 4 vis.



[7] Branchement des fils.

Fixer le câble de sortie relais à la borne de « Sortie ». Fixer le câble d'alarme/ bloquant à la borne d'«Entrée» I.

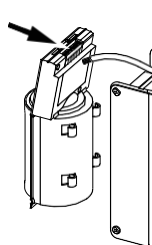


Entrée activée à l'état Haut/bas commutable

Sortie de relais sans tension N.O. / N.C.
Commutable 30VDC 0.3A (charge résistive)
Alimentation 12-24VDC

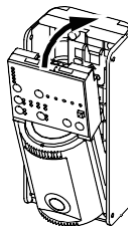
Câble utilisable

Câble solide 0.5-1.2mm (AWG 30-16) Câble torsadé: 0.3-2.0sq (AWG 22-14)



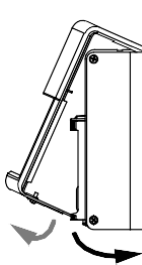
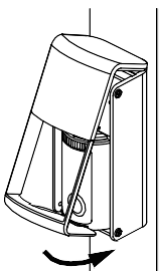
[8] Fixer le corps du détecteur.

Appuyez sur l'excédent de câble pour le faire rentrer dans le poteau tout en fixant l'appareil.

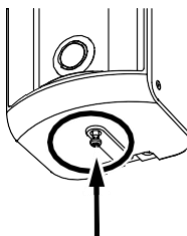


[9] Suivre les étapes énoncées P.12 à 15 "4-2 Réglage et vérification des paramètres", "4-3 Étalonnage", et "4-4 Contrôle de la zone de détection".

[10] Placer le couvercle frontal sur le sommet de la base, puis fixez-le alors que vous l'ouvrez en l'écartant, enfin appuyez sur le couvercle frontal.

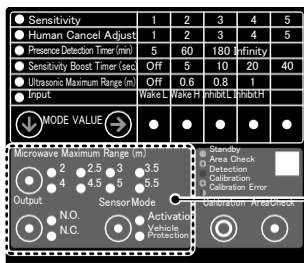


Fixer le capot avant tout en l'écartant et le poussant vers le bas du capot.



*Bien serrer la vis de retenue du couvercle frontal.

4-2 Paramètres de contrôle et de réglage



Cette section décrit la manière de contrôler les paramètres basiques. Utiliser les touches pour modifier les paramètres si nécessaire.

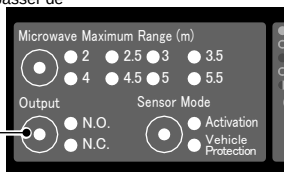
Produits avec paramètres de base

[1] Sortie

Il est possible de sélectionner le type de terminal de sortie à partir de N.O. (contact ouvert) et N.C. (contact fermé). Appuyer sur le bouton de sortie permet de passer de [N.O.] à [N.C.].

Paramètre par défaut d'usine: N.O.

Bouton de sortie

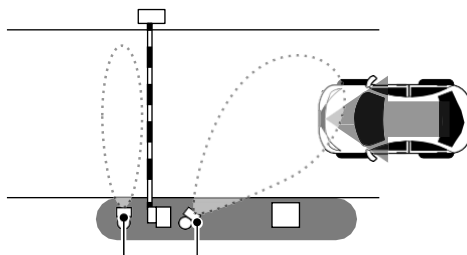


[2] Mode de détection

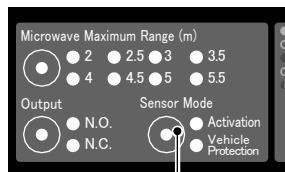
Voir P.5 "3-2 Conditions d'Installation du détecteurs" pour configurer le mode de détection approprié. Appuyez sur le bouton de mode de détection et maintenir enfoncé pendant 2 secondes, cela permet de passer de [Activation] à [Protection de véhicule].

Paramètre par défaut d'usine: Protection de véhicule

Mode de détection : Protection de véhicule: Activation



Bouton mode de détection



[3] Plage maximale des hyperfréquences

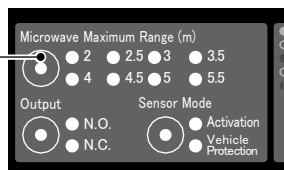
Il est possible de régler la plage de détection en fonction de la largeur et de la position de la voie à détecter. Appuyez sur le bouton Plage maximale des hyperfréquences permet de basculer entre les paramètres.

Paramètre par défaut d'usine: 3.5m (11.48ft.)

NOTE

Recommandé pour définir la plage de 500mm (1.64ft.) plus courte que la largeur réelle de la voie.

Bouton de plage maximale des hyperfréquences



4-3 Étalonnage

• Fonction étalonnage

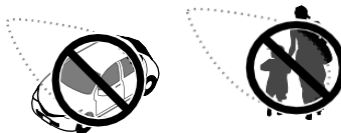
Cette fonction enregistre (mémorise) l'arrière-plan de la zone de détection sans la présence de piétons ou de véhicule. Ce processus augmente la capacité de détection et offre une détection stable.

En cas de changement significatif autour de la zone de détection (comme la construction d'un mur ou d'une clôture), vous devez recommencer la procédure d'étalonnage.

NOTE

Pour un fonctionnement normal du détecteur, l'étalonnage doit être réalisé correctement. Respectez les instructions ci-dessous.

- Recommencez à chaque fois qu'un nouveau détecteur est installé.
- Cela doit être réalisé sans la présence de véhicule, de piéton ou de tout autre objet en mouvement à l'intérieur de la zone de détection.
- Si un véhicule ou un piéton pénètre dans la zone de détection pendant l'étalonnage, recommencez l'opération.
- Si la hauteur, la direction et/ ou la plage maximale des hyperfréquences sont modifiées après l'étalonnage, recommencez l'opération.

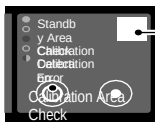


• Comment réaliser l'étalonnage

- [1] Assurez-vous qu'aucun véhicule, piéton ou objet ne soit présent à l'intérieur de la zone de détection. Sinon, les placer hors de la zone de détection.

- [2] Appuyez que le bouton d'étalonnage et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes, vérifier que le témoin de fonctionnement clignote en bleu lentement. L'indicateur de fonctionnement clignote pendant 10 secondes et clignote plus vite pendant 2 secondes. Les 10 premières secondes concernent la préparation de l'étalonnage. La zone de détection doit rester vide pendant cette étape. L'étalonnage est réalisé pendant le clignotement rapide de 2 secondes.

Si un véhicule ou un piéton pénètre dans la zone de détection pendant l'étalonnage, recommencez l'opération.



1. Appuyez sur le bouton d'étalonnage.

2. L'indicateur de fonctionnement clignote en bleu.

Si le détecteur ultrasons détecte un objet pendant la procédure d'étalonnage, l'indicateur de fonctionnement clignote en rouge et en bleu en alternance, entraînant une erreur d'étalonnage.

L'erreur peut provenir des causes suivantes. Supprimez la cause de l'erreur et recommencez la procédure d'étalonnage. Si le problème persiste, voir P.22 "Plage maximale des ultrasons" pour diminuer la plage.

- Le détecteur à ultrasons peut détecter la présence d'un piéton ou d'un objet en mouvement (e.g. panneau, portail, et barrière de portail) autour de la zone de détection ou une irrégularité sur le sol.
- Le détecteur est installé trop bas et détecte le sol.
- Le poteau du détecteur est penché et le détecteur détecte le sol.
- L'angle de détection du détecteur n'est pas approprié et le détecteur détecte un nouveau véhicule ou un mur (clôture).
- L'étalonnage peut prendre plus de 2 secondes si le détecteur détecte un objet en mouvement.
- Si l'étalonnage n'est pas terminé, vérifier qu'il n'y a pas de véhicule ou d'objet en mouvement (e.g. drapeau, bannière, herbes hautes) autour de la zone de détection. Sinon, retirez-les et recommencez l'étalonnage.

- [3] Quand l'étalonnage est terminé, l'indicateur de fonctionnement devient vert.

• Annulation de l'étalonnage

Pour annuler l'étalonnage, appuyez sur le bouton étalonnage et maintenir le bouton enfoncé pendant 2 secondes encore tant que l'indicateur de fonctionnement clignote lentement pendant 10 secondes. (L'indicateur de fonctionnement devient vert)

Aucune annulation n'est possible tant que l'indicateur clignote rapidement. Recommencez la procédure d'étalonnage.

4-4 Contrôle de la zone de détection

- Fonction de contrôle de la zone de détection

Cette fonction vous permet de contrôler visuellement la zone de détection du signal hyperfréquences et ultrasons à l'aide de l'indicateur de fonctionnement. Il est possible de vérifier que l'angle et la taille de la zone de détection sont appropriés.

*Cette étape de contrôle de la zone de détection doit être réalisée après chaque étalonnage.

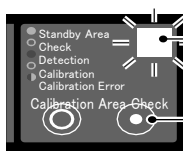
- Comment contrôler la zone de détection

[1] Le fait d'appuyer sur le bouton de contrôle de zone permet de passer en mode contrôle de la zone de détection et l'indicateur de fonctionnement clignote en vert. (S'il continue de clignoter en vert (pas de détection) pendant plus de 30 secondes, il reviendra automatiquement en mode de fonctionnement normal.)

En présence d'un piéton ou d'un objet dans la zone de détection, l'indicateur de fonctionnement devient jaune, violet ou clignote en rouge (la couleur de l'indicateur de fonctionnement dépend du statut de détection des détecteurs hyperfréquences et ultrasons).

Si l'indicateur ne clignote pas en vert, sortir l'objet de la zone de détection jusqu'à ce que l'indicateur de fonctionnement clignote en vert. Si l'indicateur de fonctionnement clignote en jaune alors qu'il n'y a aucun humain ou objet dans la zone de détection, recommencez l'étalonnage.

Si l'indicateur de fonctionnement clignote en violet ou en rouge, voir P.22 "5-5 Plage maximale des ultrasons" pour réduire la plage du détecteur ultrasons.

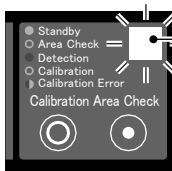


1. L'indicateur de fonctionnement clignote en vert.

2. Appuyer sur le bouton de contrôle de la zone.

En présence d'un piéton ou d'un objet dans la zone de détection.

La couleur du clignotement de l'indicateur varie en fonction des statuts de détection.



• Seul le détecteur hyperfréquences peut détecter: clignote en jaune.

• Seul le détecteur ultrasons peut détecter: clignote en violet.

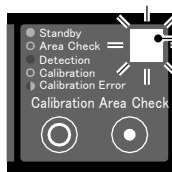
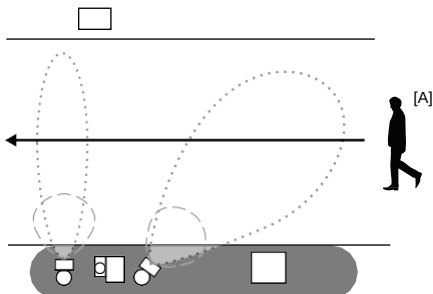
• Les deux détecteurs (hyperfréquences et ultrasons) clignotent en rouge.

[2] Se tenir au centre de la voie (voir Schéma [A]) et marcher dans le sens de l'accès des véhicules.

Quand l'indicateur de fonctionnement clignote en vert (pas de détection) puis clignote en rouge (détection), on se situe à la périphérie de la zone de détection. (Dans des conditions de fonctionnement normales, la zone de détection par véhicule peut être plus petite).

Si la zone de détection n'est pas conforme, réglez de nouveau l'angle et/ou la plage du détecteur.

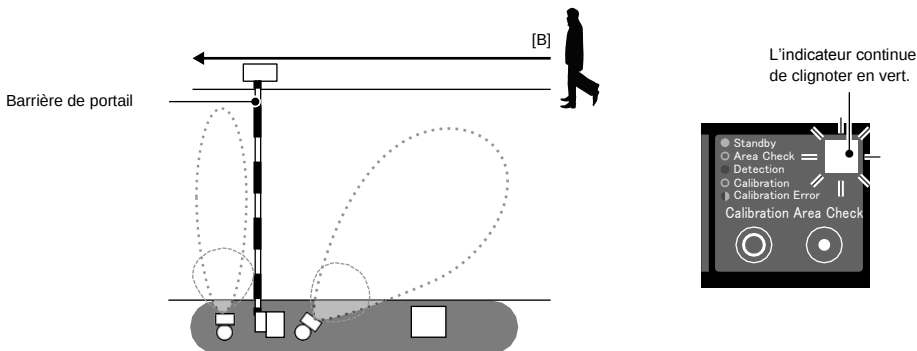
*Après le réglage, recommencez l'étalonnage.



L'indicateur clignote en jaune ou en rouge.

[3] Se tenir au bord de la voie du véhicule (voir Schéma [B]), marcher le long de la limite et vérifier que l'indicateur continue de clignoter en vert (pas de détection).

Si l'indicateur passe de jaune à rouge, réglez de nouveau l'angle et/ ou la plage. Après le réglage, recommencez l'étalonnage et reprendre à partir de [2].



[4] Après avoir contrôlé la zone de détection, appuyez de nouveau sur le bouton de contrôle de la zone.

Il revient en mode de fonctionnement normal et l'indicateur devient vert en continu.

*S'il continue de clignoter en vert (pas de détection) pendant plus de 30 secondes, il revient automatiquement en mode de fonctionnement normal.

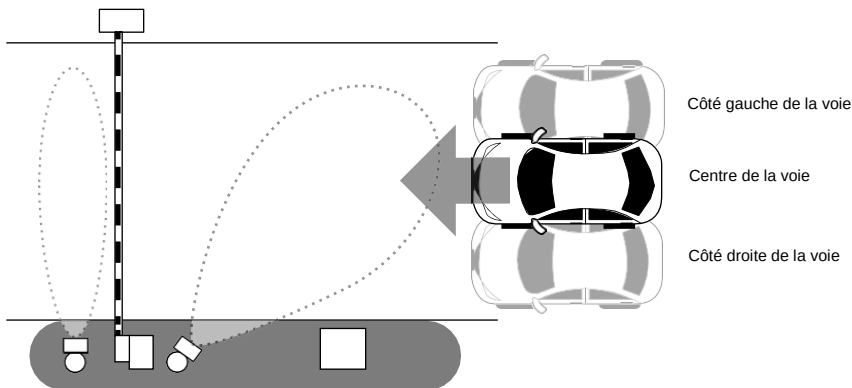
NOTE

Réduire la plage du détecteur ultrasons diminue et gêne sa performance initiale. S'il y a un objet suspect autour de la zone de détection, il faut l'enlever.

■ Contrôle de fonctionnement du système

Après avoir contrôlé la zone de couverture, vérifiez que le système fonctionne bien en utilisant un véhicule réel.

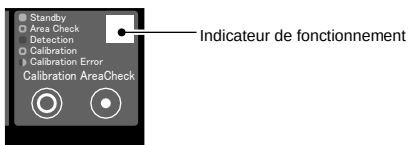
Pour cela, vérifiez le bon fonctionnement avec un véhicule sur la gauche, au centre et sur la droite de la voie.



4-5 Autres fonctions

- Témoin automatique OFF

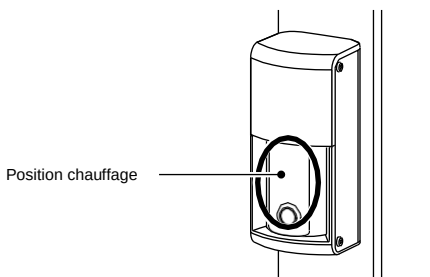
Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 30 minutes, l'indicateur de fonctionnement devient faible et d'autres indicateurs s'éteignent. Appuyer sur le bouton permet de remettre les indicateurs en route.



- Chauffage

Pour minimiser l'impact du gel et de la neige, le détecteur possède un chauffage intégré.

Le chauffage s'active automatiquement quand la température extérieure descend au moins en-dessous de 5°C (41F). (Le chauffage se désactive automatiquement quand la température extérieure atteint au moins 5°C (41F))

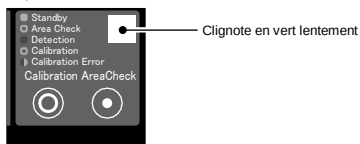


- Notification d'environnement inadapté

Dans de rares cas, comme la présence d'un gros objet en métal (i.e. Un volet) devant le détecteur, la performance des hyperfréquences peut être affectée et le fonctionnement du détecteur peut devenir instable. Dans cet exemple précis, l'indicateur de fonctionnement clignotera en vert pour vous signaler qu'un environnement est instable.

Quand l'indicateur clignote en vert, vérifier qu'il y a un gros objet en métal devant le détecteur et éloignez-le le plus possible du détecteur.

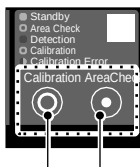
* Même si l'indicateur clignote en vert, cela ne signifie pas forcément que le détecteur fonctionne d'une manière instable.



- Réinitialisation du détecteur

Il est possible de réinitialiser tous les paramètres y compris l'étalonnage en paramètres par défaut. Si le détecteur a été changé de place, le réinitialiser.

Pour réinitialiser le détecteur, appuyez en même temps sur les boutons d'étalonnage et de contrôle de zone et les maintenir enfoncés pendant 2 secondes.



Quand la réinitialisation est terminée, l'indicateur de fonctionnement devient jaune en continu pendant 2 secondes.

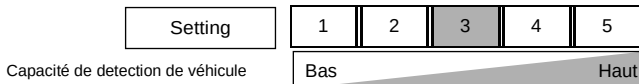
5 Installation Avancée

Les paramètres de réglage suivants doivent être configurés si le ne fonctionne pas comme prévu lors du contrôle de bon fonctionnement du système ou si une erreur s'est produite. Ils ne sont pas nécessaires pour une installation normale.

5-1 Sensibilité

Le réglage de la sensibilité et de la capacité de détection de véhicule ont la relation suivante. Généralement, utiliser avec le niveau de sensibilité 3.

Paramètre de réglage
par défaut d'usine: 3



Sensitivity	1	2	3	4	5
Human Cancel Adjust	1	2	3	4	5
Presence Detection Time (m)	5	60	180	Infinity	
Anti Bump Timer (sec)	Off	5	10	20	40
Ultrasonic Maximum Range (m)	Off	0.6	0.8	1	
Input	WakeUp	Inhibit			
MODE VALUE	●	●	●	●	●

Changement de réglage nécessaire si:

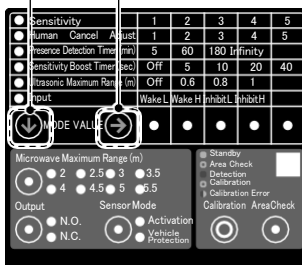
- Augmentation..... Parfois un véhicule n'est pas détecté
Le temps de réaction de détection est trop lent.
- Baisse.....Revenir à un statut de non-détection prendra plus de temps.

- Comment modifier le réglage de la sensibilité

[1] Appuyez sur le bouton sélection du mode et sélectionner l'indicateur de Sensibilité (rouge). Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, l'indicateur de mode descend d'un cran.

[2] Appuyez sur le bouton de valeur et sélectionnez la sensibilité désirée l'indicateur de réglage (vert). Maintenir le bouton enfoncé jusqu'à l'obtention du réglage désiré. Le réglage de la sensibilité passe de 1 à 2, 3, 4, 5, puis retourne à 1, 2, et ainsi de suite. (e.g.: si la sensibilité est de 3, trois témoins sont allumés).

1. Appuyez sur le bouton de sélection du mode et sélectionner [Sensibilité].
2. Appuyez sur le bouton de valeur pour sélectionner la sensibilité.



NOTE

- Une fois le niveau réglé à 5, il n'est pas possible de l'annuler manuellement.

5-2 Commande d'annulation manuelle

La commande d'annulation manuelle et la capacité d'annulation manuelle ont généralement la relation suivante, utiliser le niveau 3.

Paramètre de réglage par défaut d'usine: 3

Setting

12345

Capacité d'annulation manuelle

BasHaut

Sensitivity	1	2	3	4	5
Human Cancel Adjust	1	2	3	4	5
Presence Detection Time (ms)	5	60	180	Infinity	
Sensitivity Boost Time (sec)	Off	5	10	20	40
Ultrasonic Maximum Range (m)	Off	0.6	0.8	1	
Input	Wake L	Wake H	Inhibit L	Inhibit H	
MODE VALUE	●	●	●	●	●

- Pour paramétrer des modifications, vous pouvez avoir besoin :
- D'augmenter la valeur si: un humain est parfois détecté
Le détecteur détecte un véhicule passant près de (mais pas dans) la zone de détection.
 - De diminuer la valeur si: un véhicule n'est pas parfois pas détecté
Le temps de réaction de la détection est trop lent.

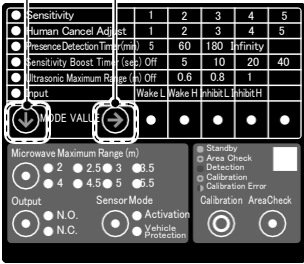
NOTE

- Si le niveau de sensibilité montré page 17 est réglé à 5, il n'est pas possible de l'annuler manuellement.

• Comment modifier le paramètre annulation manuelle

- [1] Appuyez sur le bouton sélection du mode et sélectionner l'indicateur [réglage de l'annulation manuelle (rouge)]. Chaque fois qu'on appuie sur le bouton, l'indicateur de mode descend d'un cran.
- [2] Appuyez sur le bouton de valeur et sélectionner la sensibilité désirée l'indicateur de réglage (vert). Maintenir le bouton appuyé jusqu'à l'obtention du paramètre désiré. Le paramètre sensibilité passe de 1 à 2, 3, 4, 5, puis revient à 1, 2, et ainsi de suite. (e.g.: si le niveau est de 3, trois témoins sont allumés).

1. Appuyez sur le bouton sélection du mode et sélectionner [Réglage de l'annulation manuelle].
2. Appuyez sur le bouton de valeur pour sélectionner la sensibilité.



5-3 Minuteur de détection de présence

Le minuteur de détection de présence réalise régulièrement un étalonnage automatique. Cela peut empêcher le détecteur de détecter un objet sur une longue période.

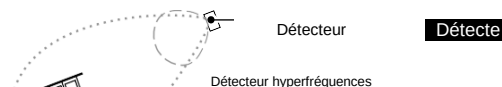
Réglage par défaut
d'usine: 5min

Si l'un des problèmes suivants survient, configurer le minuteur de détection de présence.

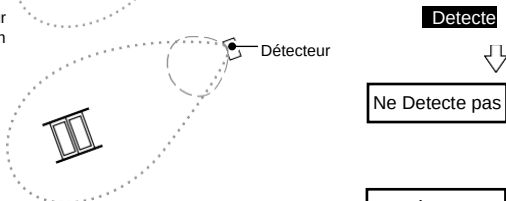
- Le détecteur continue de détecter en raison de la présence d'un objet dans la zone de détection.
- Le détecteur continue de détecter après l'installation d'un obstacle.

• Transition entre le minuteur de détection de présence et le détecteur (si un panneau est placé dans la zone de détection)

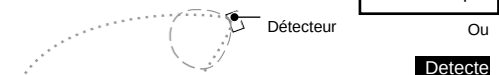
[1] Un panneau est placé dans la zone de détection du détecteur hyperfréquences et il détecte le panneau



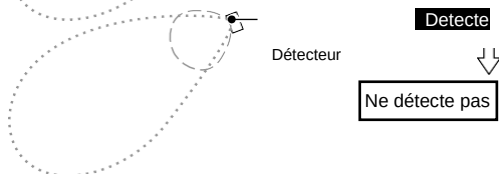
[2] Quand le temps de présence est écoulé, le détecteur passe en non-détection car le panneau est mémorisé en tant qu'arrière-plan.



[3] Quand on retire le panneau, le détecteur peut rester en état de non-détection, ou de détection. En cas de statut de détection, sa sensibilité peut, pendant un temps, être réduite.



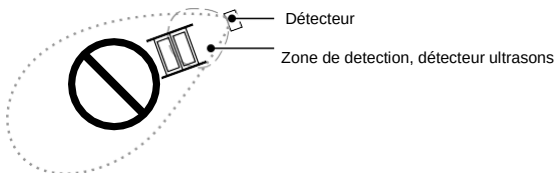
[4] Si le détecteur détecte en [3], à la fin du temps de présence, il sera mémorisé comme arrière-plan et se trouvera en statut de non-détection.



NOTE

- Si le détecteur détecte un objet tandis que le minuteur est actif, l'étalonnage ne sera pas réalisé et le temps de présence sera étendu.

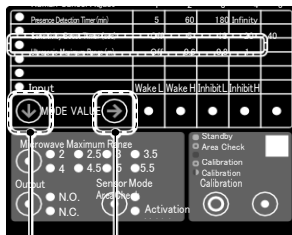
- Il n'existe pas de minuteur de détection de présence pour une zone de détection du détecteur ultrasons.



- Comment modifier le minuteur de détection de présence

[1] Appuyez sur bouton de sélection du mode et sélectionnez l'indicateur de mode [minuteur de détection de présence] (rouge). Chaque fois qu'on appuie sur le bouton, l'indicateur de mode descend d'un cran.

[2] Appuyez sur le bouton de valeur et sélectionner le délai souhaité de l'indicateur de réglage (vert). Maintenir le bouton appuyé jusqu'à l'obtention du réglage souhaité. Le réglage du temps de présence passe de 5 min à, 180, indéfiniment, puis retourne à 5 min.



2. Appuyer sur le bouton de valeur pour sélectionner le minuteur de detection de presence.

1. Appuyer sur le bouton de selection du mode et sélectionner [minuteur de detection de presence].

5-4 Amplificateur de sensibilité avec minuterie

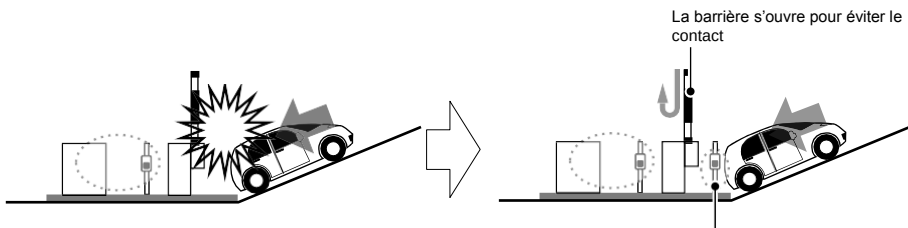
*Utiliser uniquement si le mode de détection est utilisé pour la [Protection de Véhicule

L'amplificateur de sensibilité avec minuterie améliore la sensibilité pour une certaine période de temps après qu'un véhicule a traversé la zone de détection. Activer cette fonction si un véhicule fait marche arrière involontairement en raison d'une pente au niveau de la zone de sortie.

*Tandis que la minuterie de l'amplificateur de sensibilité est activée, un humain ou un objet autre qu'un véhicule peut être détecté.

*Cette fonction ne peut pas être utilisée pour un système de barrière sans la fonction réouverture.

Paramètre par défaut
d'usine: Off



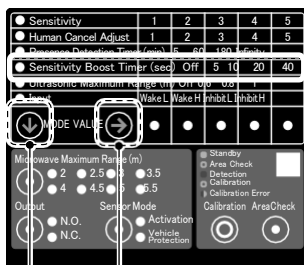
Augmenter la sensibilité pour une certaine période de temps quand le détecteur ne détecte plus. Cela rendra plus facile la détection d'un véhicule qui recule



- Comment modifier l'amplificateur de sensibilité avec minuterie

S'il y a un embouteillage à la sortie d'un parking, augmenter la période de validité.

- [1] Appuyez sur le bouton de mode de sélection et sélectionner l'indicateur [Amplificateur de sensibilité avec minuterie] (rouge).
- [2] Appuyez sur le bouton de valeur et sélectionner la période de temps désirée de l'indicateur de réglage (vert). Maintenir le bouton appuyé jusqu'à ce l'obtention du réglage souhaité. Le réglage de la période de temps passe de 5 secondes à 10, 20, 40.



2 Appuyer sur le bouton pour sélectionner la période.

1. Appuyer sur le bouton de sélection de mode et sélectionner [Amplificateur de sensibilité avec minuterie].

5-6 Entrée

• Mode veille

Lorsqu'on utilise l'entrée pour la protection de véhicule, il est possible d'utiliser une sortie externe pour déclencher l'amplificateur de sensibilité.

Paramètre par défaut d'usine: L

- [1] Connecter le câble du signal à partir d'un détecteur ou d'un clavier au terminal d'entrée.
- [2] Pour le connecter à un appareil N.C., changer l'entrée en mode Veille L. Pour connecter à un appareil N.O., changer en Veille H (Haut niveau).

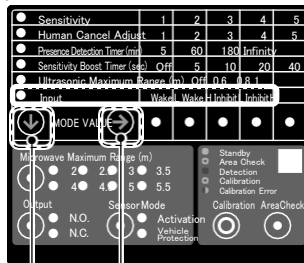
• Verrouillage

Lorsqu'on utilise l'entrée pour la protection de véhicule, il est possible de verrouiller (bas niveau) le détecteur quand l'entrée est activée.

- [1] Connecter le signal d'entrée désactivé du détecteur au terminal "d'entrée".
- [2] Pour le connecter à un appareil N.C. changer l'entrée en mode Verrouillage L (Bas niveau). Pour le connecter à un appareil N.O., changer l'entrée en mode verrouillage H (Haut niveau).

• Comment modifier l'entrée

- [1] Appuyer sur le bouton de sélection du mode et sélectionner l'indicateur de mode [Entrée (rouge)].
- [2] Appuyez sur le bouton de valeur et sélectionner l'entrée de l'indicateur de réglage (vert). Maintenir le bouton appuyé jusqu'à l'obtention du réglage désiré. L'entrée change de mode veille L à veille H, verrouillage L, verrouillage H, revient en mode veille L.



2. Appuyez sur le bouton de valeur pour sélectionner l'entrée.
1. Appuyer sur le bouton de sélection du mode et sélectionner [Entrée].

NOTE

Paramètres recommandés et par défaut basés sur le type de fonctionnement

Site:

Si vous avez modifié les paramètres par rapport aux recommandations, enregistrez-les dans le tableau ci-dessous, dans la colonne la plus à droite.

Produit paramétré	Paramètres par défaut	Paramètres recommandés	
		Activation	
Plage maximale hyperfréquences	3.5m (11.48ft.)	5m (16.40ft.)	Plage maximale hyperfréquences
Sortie	N.O.	N.O.	Sortie
Mode de détection	Protection de Véhicule	Activation	Mode de détection
Sensibilité	3	3	Sensibilité
Réglage de l'annulation manuelle	3	3	Réglage de l'annulation manuelle
Minuteur de détection de présence	5min	5min	Minuteur de détection de présence
Amplificateur de sensibilité avec minuterie	Off	Off	Amplificateur de sensibilité avec minuterie
Plage maximale des ultrasons	1m (3.28ft.)	1m (3.28ft.)	Plage maximale des ultrasons
Entrée	Veille L	N/A	Entrée

6 Résolution des problèmes

Symptôme	Cause	Action
Le voyant de fonctionnement ne s'allume pas.	Pas d'alimentation électrique.	Raccord d'alimentation de 12-24VDC.
	La tension d'alimentation n'est peut être pas	Vérifier la tension d'alimentation 12-24VDC.
	L'inversion de polarité d'alimentation est erronée (une polarité erronée ne provoque pas de panne	Vérifier l'inversion de polarité d'alimentation.
La détection n'est pas transmise par un appareil vers un dispositif.	Le câblage de la sortie relais n'est peut être	Vérifier que la connexion du câblage est
	Le type de contact de sortie n'est pas correcte	Sélectionner t le type de contact de sortie approprié pour l'appareil.
L'étalonnage ne finit pas.	Il peut y avoir un objet dans la zone de détection	Faire sortir le piéton ou retirer l'objet en mouvement (e.g, drapeau, bannière, herbes) devant le détecteur
Le témoin de fonctionnement clignote rouge et bleu en alternance pendant l'étalonnage (erreur d'étalonnage).	Le détecteur à ultrasons peut avoir détecté un piéton ou un objet tel qu'un écriteau dans la zone de détection. Il y a une irrégularité sur le sol dans la zone de détection comme une grille.	Faire sortir le piéton de la zone de détection et retirer l'objet en mouvement de la zone le cas échéant. Si cela n'est pas possible réduire la distance de détection à ultrasons.
	Le détecteur est installé trop bas et a détecté le sol.	Installer l'appareil de manière à ce que la surface basse se situe à 500m is
	Le poteau auquel est fixé le détecteur ou le sol est penché et le détecteur a détecté le sol.	L'appareil peut ne pas fonctionner correctement, si le poteau est penché vers le sol. Fixer le détecteur à un poteau vertical
	La direction du détecteur (zone de détection) n'est pas correcte.	Régler la direction du détecteur pour ne pas être affecté par un véhicule à proximité, un mur (clôture) et/ ou une barrière de
	Il eut y avoir un objet sur la surface du détecteur comme un chewing gum	Retirer l'objet.
Une véhicule en mouvement dans la zone de détection est détecté occasionnellement ou n'est jamais détecté.	L'appareil n'est peut être pas sous tension.	Connecter l'alimentation de 12 à 24VDC.
	The supply voltage may not be correct.	Vérifier la tension d'alimentation 12-24VDC.
	L'étalonnage n'a eut être pas été effectué correctement.	Réaliser l'talonnage correctement.
	Le sens du détecteur (zone de détection) n'est pas correct	Régler le sens du détecteur (zone de détection) pour une détection appropriée.
	Le détecteur peut être affecté par l'environnement.	Recommencer la procédure d'étalonnage de nouveau.
	La distance de détection est peut être trop courte	Augmenter la distance de détection.
	La sensibilité est peut être trop basse.	Augmenter la sensibilité.
Le détecteur ne retourne pas à son statut de non détection lorsqu'un véhicule quitte la zone de détection, ou cela prend du temps pour changer de statut. Le voyant de fonctionnement ne s'allume pas.	Il peut y avoir un humain, une bicyclette, un gros paquet, des herbes ou de la neige. Ou encore, il peut y avoir une irrégularité sur le sol dans la zone de détection du détecteur ultrasons comme une grille.	Retirer l'objet à l'origine du problème. S'il ne peut pas être retiré, réduire la distance de détection.
	Il peut y avoir un objet sur la surface du détecteur comme un chewing-gum.	Retirer l'objet.
	L'étalonnage n'a peut être pas été réalisé correctement.	Recommencer la procédure d'étalonnage.
	Le sens du détecteur (zone de détection) n'est pas correct.	Régler le sens du détecteur (zone de détection) dans le sens désiré.

Symptôme	Cause	Action
La barre de portail est détectée. La barre de portail s'ouvre et se ferme plusieurs fois.	La sensibilité peut être trop élevée.	Réduire la sensibilité.
	La distance de détection peut être trop longue.	Réduire la distance de détection.
	L'emplacement du détecteur peut être trop près de la barrière.	Le détecteur doit être éloigné de la barre de portail d'au moins 700mm (27.56in.).
	Le sens du détecteur (zone de détection) n'est pas correct.	Régler le sens du détecteur (zone de détection) pour qu'il soit parallèle à la barre de portail.
	La barre de portail peut avoir un rideau.	Retirer le rideau.
Le détecteur détecte un véhicule à l'extérieur de la zone de détection.	La sensibilité doit être trop élevée.	Réduire la sensibilité.
	La distance de détection du détecteur hyperfréquences est trop longue	Réduire la distance de détection des hyperfréquences.
	Le sens du détecteur zone de détection) n'est pas approprié.	Régler le sens (zone de détection) Pour corriger la détection.
Le détecteur détecte un piéton entrant dans la zone de détection.	La sensibilité doit être trop élevée	Réduire la sensibilité
	Le mode du détecteur ne doit pas être approprié.	Vérifier si le mode du détecteur correspond aux mesures d'installation.
	Passage de plus d'un piéton possible.	Le détecteur peut détecter une foule. Prendre des mesures pour que des personnes ne traversent pas la zone.
Le détecteur détecte un piéton avec un gros bagage ou un objet en métal traversant la zone de détection.	La sensibilité doit être trop élevée.	Réduire la sensibilité.
	L'objet en métal ou le bagage est trop gros.	Le détecteur peut ne pas distinguer un objet en métal d'un véhicule; Prendre des mesures pour que les personnes ne traversent pas cette zone.
La détection est trop tardive. Elle devrait avoir lieu plus tôt (commence à détecter à une distance plus éloignée).	La sensibilité doit être trop basse	Augmenter la sensibilité.
	La distance de détection des hyperfréquences doit être trop courte.	Augmenter la distance de détection des hyperfréquences.
	Le mode du détecteur ne doit pas être approprié.	Vérifier que le mode de détection corresponde aux conditions d'installation.
La détection par le détecteur du déclenchement et la détection d'un véhicule qui passe ne peuvent pas être multipliés logiquement.	La sensibilité doit être trop basse.	Augmenter la sensibilité
	Le sens du détecteur (zone de détection) ne convient pas.	Régler le détecteur (zone de détection) pour une détection appropriée.
	La distance de détection des hyperfréquences doit être trop courte.	Augmenter la distance de détection des hyperfréquences.
Un véhicule qui tourne à droite après avoir quitté le parking n'est pas détecté.	La sensibilité doit être trop basse.	Augmenter la sensibilité
	La minuterie de l'amplificateur de sensibilité a sûrement été désactivée.	Activer la fonction minuterie de l'amplificateur de sensibilité
	Le délai de la minuterie de l'amplificateur est sûrement trop court.	Augmenter le délai de la minuterie de l'amplificateur de sensibilité.

Si vous êtes toujours dans l'incapacité de résoudre le problème même après avoir suivi les instructions ci-dessus, contacter un commercial ou l'agence commerciale.

7 Spécifications

7-1 Spécifications

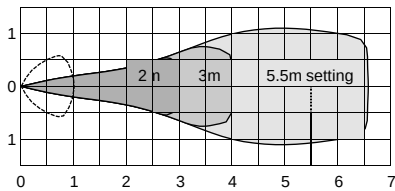
Modèle		OVS-01GT
Méthode de détection		Combinaison d'hyperfréquences (effet Doppler, technologies FMCW)
Fréquence du détecteur		Et d'ultrasons
Réaction		Hyperfréquences : 24GHz, Ultrasons : 56kHz
Tension d'alimentation		500msec
Consommation		12 - 24VDC
Sortie		Chauffage activé: jusqu'à 200mA, Chauffage désactivé : jusqu'à 80mA (at 24V)
Entrée		Sortie relais DC30V, 0.3A (N.O. / N.C. commutable)
Distance de détection	Détecteur hyperfréquences	Activée à l'état bas / haut commutable
	Détecteur ultrasons	0.8 to 5.5m (2.63 to 18ft.), Plage maximale réglable
		0.1 to 1m (0.33 to 3.28ft.), plage maximale réglable
Vitesse du véhicule détectable		2 - 20 kph (1.24 - 12.43mph)
Dispositif de réglage	Sensibilité	Niveau 1 à 5
	Réglage de l'annulation manuelle	Niveau 1 à 5
	Minuteur de détection de présence	5 / 60 / 180mn / Indéfinitement
	Amplificateur de sensibilité avec minuterie	Off/ 5 / 10 / 20 / 40 sec
	Entrée	Veille L / Veille H / Verrouillage L / Verrouillage H
	Sortie	N.O. / N.C.
	Plage maximale des hyperfréquences	2 / 2.5 / 3 / 3.5 / 4 / 4.5 / 5 / 5.5 m (6.56 / 8.20 / 9.84 / 11.48 / 13.12 / 14.76 / 16.40 / 18.04 ft.)
	Plage maximale des ultrasons	Off / 0.6 / 0.8/ 1 m (Off / 1.97 / 2.62 / 3.28 ft.)
Indicateur	Mode du détecteur	Activation / Protection de véhicule
	Fonctionnement normal	Veille : Vert continu, Détecté : Rouge continu, Notification environnement inadapté: Clignotement lent, vert
	Vérification de la zone de détection	Non détection : clignote en vert, détection par hyperfréquences : clignote en jaune ; détection par ultrasons : clignote en violet, Détection par hyperfréquences et ultrasons: clignote en rouge
	Étalonnage	Préparation : clignote bleu lentement, Étalonnage : clignote en bleu rapidement, Erreur de détection du détecteur à ultrasons: clignote en rouge-bleu en alternance
	Réinitialisation du détecteur	Réinitialisation terminée: jaune en continu pendant 2 secondes
Fonction d'annulation manuelle		oui (sauf pour le réglage du niveau de sensibilité 5)
Température ambiante		De -30 à 50°C (-22 to 122 F)
Humidité ambiante de fonctionnement		95% max. (pas de condensation)
Degré de Protection		IP65
Site d'installation		Intérieur/ Extérieur
Hauteur d'installation		500mm (19.69in.) (distance du sol au bas de l'appareil)
Réglage de l'angle du détecteur		Gauche et droite: ±30 degrés (palier de 5-degrés)
Poids		420g (14.82 oz)
Accessoires		Vis de fixation x 4, Manuel d'installation (ce document)

Les spécificités sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable en vue d'une amélioration.

<Note> Veuillez noter que nous ne sommes pas responsables des dommages causés lorsque le matériel n'a pas été correctement utilisé ou installé.

7-2 Graphique de la zone de détection

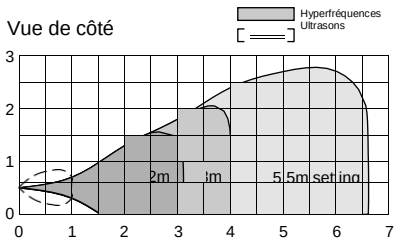
Vue de haut



* Hauteur d'installation 0.5m(1.64ft.), Type de d'opération : Activation du dispositif, Sensibilité : 3, Distance de détection du détecteur ultrasons: 1m(3.28ft.), Mode de contrôle de zone de detection.

* En fonctionnement normal, la zone de détection par un véhicule réel peut être plus petite.

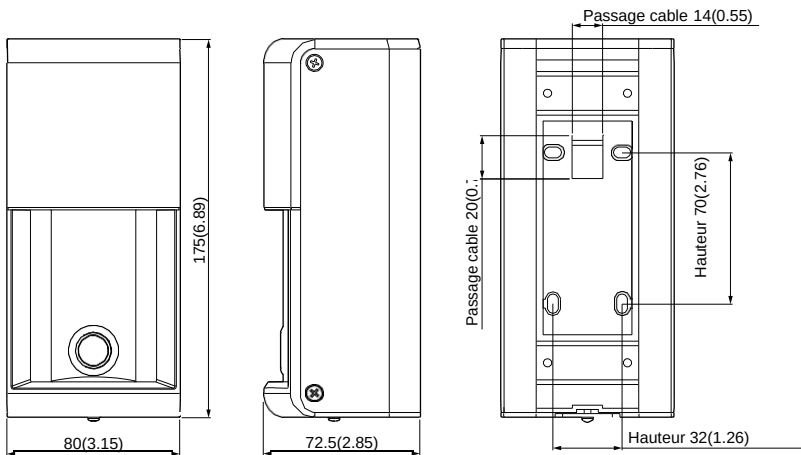
Vue de côté



[Unité: m]
1m=3.28ft.

7-3 Dimensions

[Unité: mm (inch)]



Par le présent document, OPTEX déclare que le type de matériel radio OVS-01GT est en conformité avec RED 2014/53/UE. Le texte complet du document UE est disponible à l'adresse internet suivante: www.optex.net

Coordonnées UE:

Fabricant:

OPTEX CO., LTD. 5-8-12 Ogoto, Otsu, Shiga, 520-0101 JAPON

Représentant autorisé Europe:

OPTEX (EUROPE) LTD. / SIÈGE EMEA

Marandaz House 1 Cordwallis Park, Clivemont Road, Maidenhead, Berkshire, SL6 7BU, U.K.

Puissance et fréquence d'émission des hyperfréquences: 24.05 - 24.25 GHz 30mW e.i.r.p

AVERTISSEMENT DE LA FCC:

Les informations suivantes doivent être indiquées sur le dispositif hôte de ce module; Contient FCC ID: DC9-OVS01
Ce dispositif est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

(1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement non désiré.

AVERTISSEMENT DE LA FCC (Pour les USA): Toutes transformations ou modifications non expressément autorisées par l'autorité responsable de l'appareil pourraient faire perdre à l'utilisateur son droit à utiliser cet équipement.

-REMARQUE-

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe Be, selon la section 15 du règlement de la FCC. Ces limitations sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives dans un environnement domestique. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux présentes instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il se peut que des interférences se produisent dans une installation particulière. Si cet appareil cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, on encourage l'utilisateur d'essayer de corriger ces interférences par l'un des moyens suivants –Réorienter ou repositionner les antennes de réception.

- Augmenter la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Branchez l'appareil sur un circuit électrique différent de celui où le récepteur est branché.
- Contactez votre revendeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

-NOTICE-

1. Les antennes ne peuvent pas être échangées.
2. Pour être en conformité avec la réglementation FCC relative à la norme d'exposition aux radiofréquences, une distance d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne de cet appareil et toutes les personnes.



OPTEX

OPTEX CO., LTD. (JAPAN)

(ISO 9001 Certified) (ISO 14001 Certified)

5-8-12 Ogoto Otsu Shiga 520-0101 JAPAN

TEL: +81-77-579-8670

FAX: +81-77-579-8190

URL:<http://www.optex.co.jp/e/>

OPTEX INC. (USA)

TEL: 800-877-6656 (Toll

free) FAX: +1-310-898-1098

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

OPTEX (EUROPE) LTD. (UK)

TEL: +44-1628-631000

URL:<http://www.optex-europe.com/>

OPTEX SECURITY SAS (FRANCE)

TEL: +33-437-55-50-50

URL:<http://www.optex-security.com/>

OPTEX SECURITY Sp.zo.o. (POLAND)

TEL: +48-22-598-06-55

URL:<http://www.optex.com.pl/>

OPTEX KOREA CO., LTD. (KOREA)

TEL: +82-2-719-5971

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

OPTEX (DONGGUAN) CO., LTD.

SHANGHAI OFFICE (CHINA)

TEL: +86-21-34600673

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