BBC BIRCHER
Smart Access

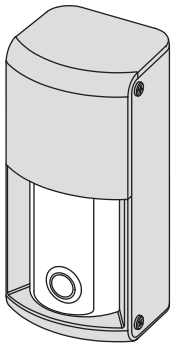
FRANÇAIS

ProAccess

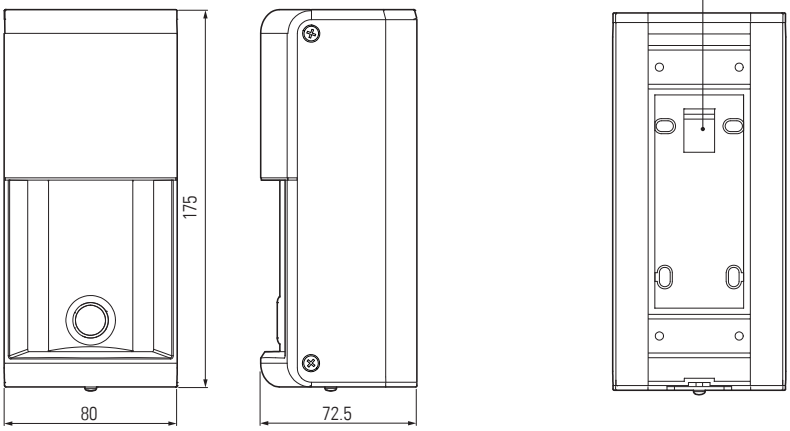
Détecteur de véhicule pour portes industrielles et barrières

Traduction de la notice originale

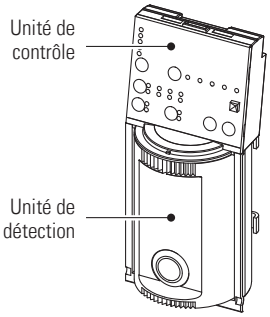
Généralités



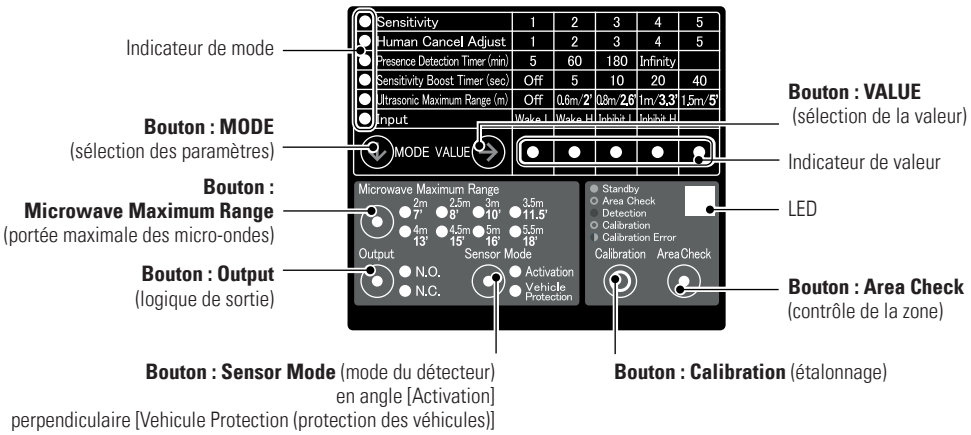
Dimensions



Capteur de détection



Unité de contrôle



1 Consignes de sécurité

Ce produit est un détecteur de véhicule destiné à détecter l'approche et la présence d'un véhicule à proximité d'une porte industrielle ou d'une barrière.

- Lire attentivement ces instructions d'utilisation avant de mettre l'appareil en service et les conserver pour pouvoir les consulter ultérieurement.
- Seul un électricien spécialisé est autorisé à procéder au montage, à la mise en service, ainsi qu'à toute modification et extension.
- Mettre l'appareil ou les installations hors tension avant de commencer toute intervention.
- Pendant le fonctionnement de composants électriques, des gaz chauds et ionisés peuvent se dégager, par ex. en cas de court-circuit.
- Respecter toutes les réglementations locales applicables en matière de sécurité électrique.
- Le non-respect des réglementations de sécurité peut entraîner la mort ou de graves dommages corporels ou matériels.
- La source d'alimentation doit être à très basse tension de sécurité (SELV) selon la norme EN 61558. Le câblage doit être protégé contre les dommages mécaniques.

Avant de commencer l'installation ou le montage, prendre les mesures de sécurité suivantes :

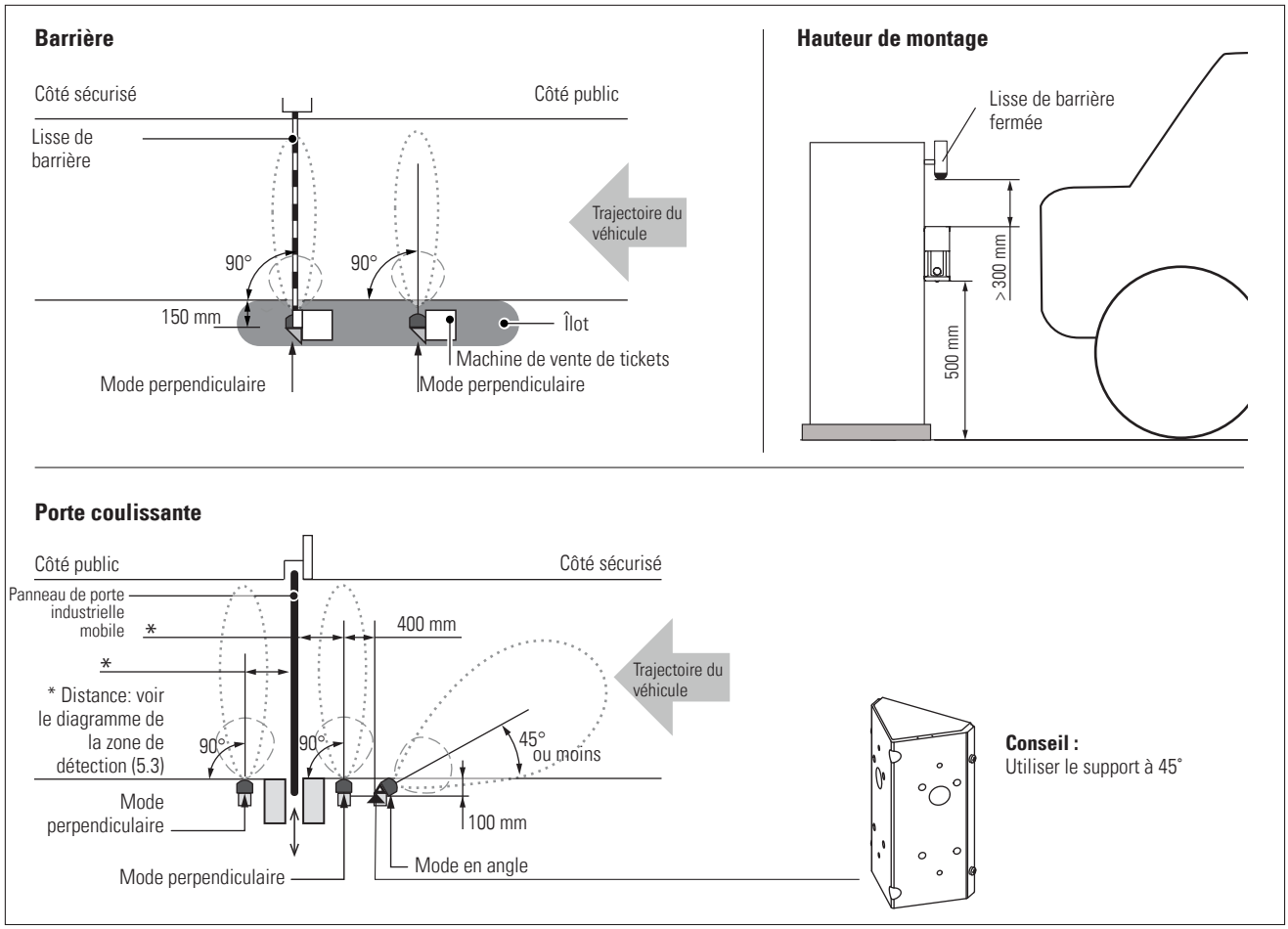
- Mettre les appareils ou les installations hors tension.
- Vérifier que l'alimentation électrique est débranchée.
- Protéger les appareils ou les installations contre une mise en circuit inopinée.
- Débrancher l'appareil de l'alimentation secteur en cas de défaut.

Protection limitée contre les contacts accidentels !

5928440

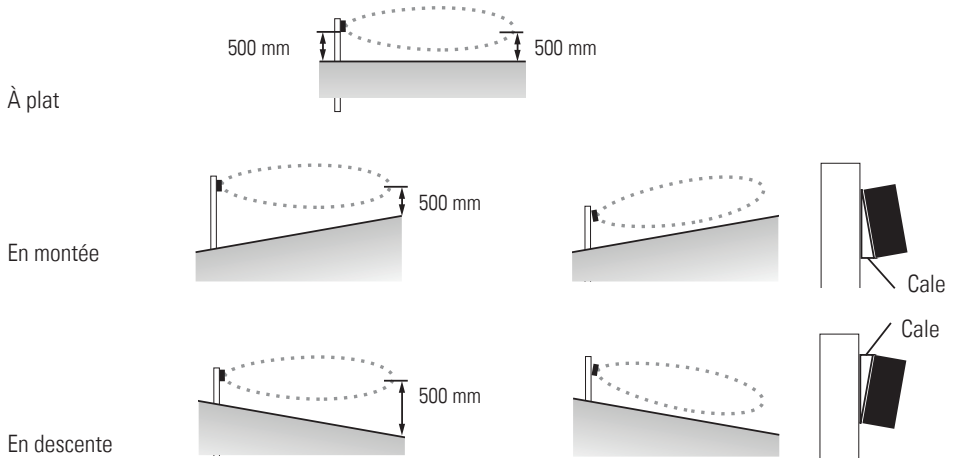
2 Recommandations relatives au montage du détecteur

Le bon fonctionnement du détecteur ne peut être assuré que si son orientation, sa hauteur et son mode sont réglés correctement.



Remarques :

- Effectuer les réglages de sorte que le plan de détection soit parallèle à la surface de la route. Un ajustement vertical peut être nécessaire si la surface de la route est en montée ou en descente par rapport à la hauteur de montage du détecteur.

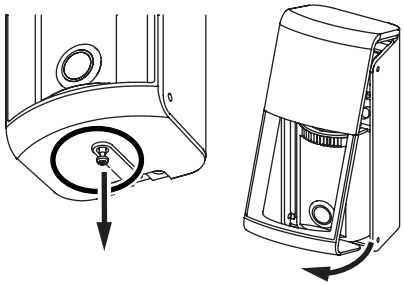


- Ne pas installer d'objets en mouvement tels que drapeaux ou bannières dans la zone de détection du détecteur. Éliminer toute végétation de la zone de détection ou reconfigurer la zone de détection de façon à en réduire les dimensions. Si ces étapes ne sont pas suivies, le détecteur peut rester en état de détection ou le changement d'état peut être retardé.
- Ne pas placer d'objet tel qu'une enseigne à proximité de la zone de détection du détecteur. Parfois, le détecteur peut rester dans l'état de détection ou un long moment peut s'écouler avant qu'il ne passe à l'état de non-détection une fois le véhicule parti.
- Le sol ne devrait pas présenter d'irrégularités dans la zone de détection du détecteur. Parfois, le détecteur peut rester dans l'état de détection ou un long moment peut s'écouler avant qu'il ne passe à l'état de non-détection une fois le véhicule parti.
- Ne pas utiliser de lampe fluorescente à proximité de la zone de détection. Celle-ci pourrait empêcher le fonctionnement correct du détecteur.
- Une lisse de barrière avec tablier pourrait entraîner des performances de détection instables du détecteur. Dans ce cas, retirer ou déplacer le tablier à un endroit où il n'affecte pas la détection.

3 Montage de l'unité

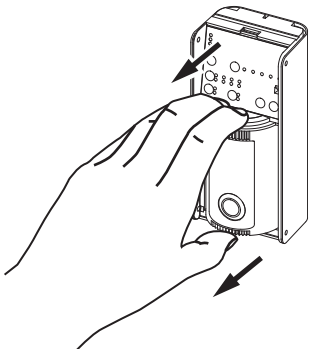
Outils nécessaires :
- Tournevis de précision, Phillips n° 1
- Tournevis, Phillips n° 2

1



Desserrer la vis de fixation sur la face inférieure du couvercle et retirer le couvercle.
(Ne pas desserrer entièrement la vis. Celle-ci pourrait tomber. En cas de perte de la vis, utiliser une vis Phillips M3 x 10.)

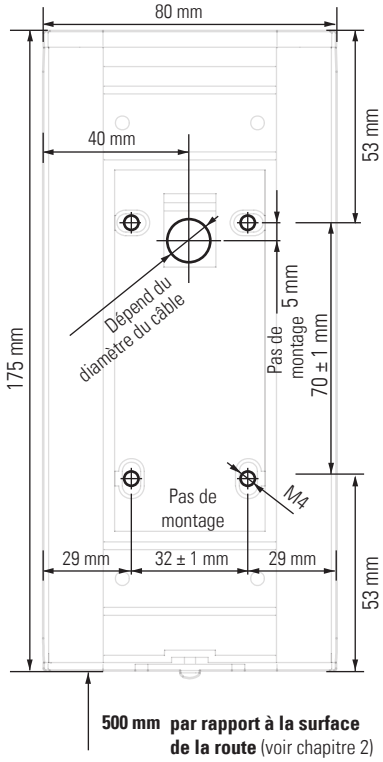
2



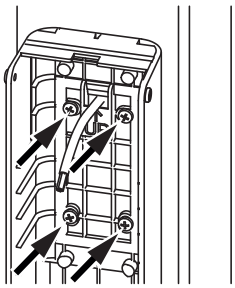
Pour détacher le capteur de détection :
le tenir comme illustré et tirer vers l'avant

3

Percer les trous.
Passer le câble.

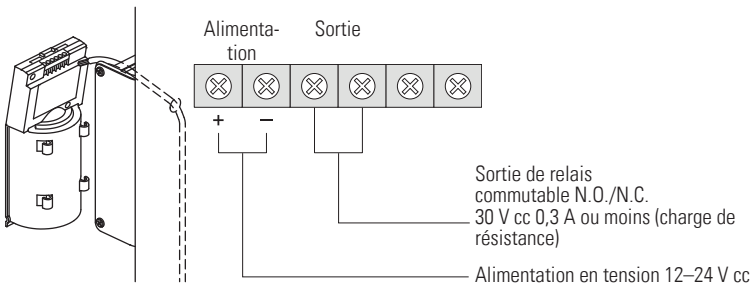


4



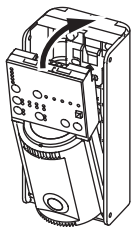
Fixer la base sur la surface de montage à l'aide de 4 vis.

5



Brancher les câbles aux bornes.

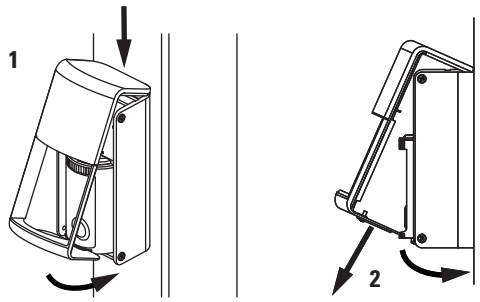
6



Replacer le capteur de détection dans la base.
Repousser la longueur de câble en excès (≥ 10 cm) dans la surface de montage.

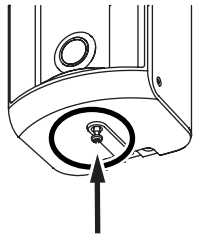
→ Configuration
voir page 4

7



Accrocher d'abord le couvercle en haut de la base, puis le clipser sur la base en tirant vers le bas.

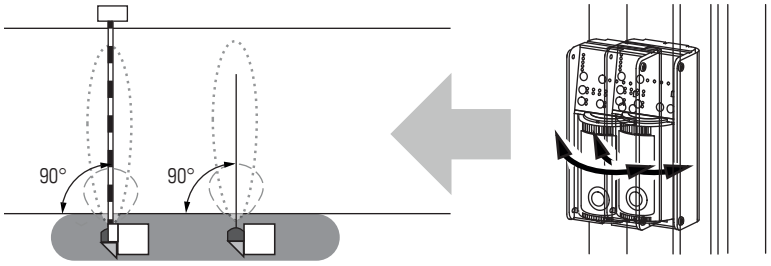
8



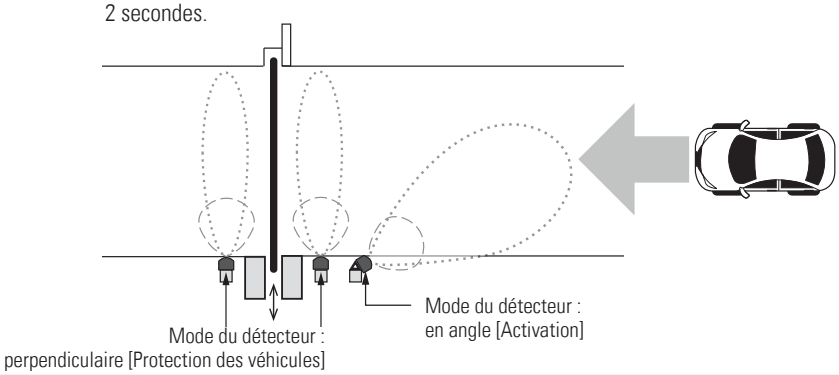
Serrer la vis de fixation du couvercle.

4 Configuration

Faire pivoter l'unité du détecteur sur l'angle correct.



Mode du détecteur	Configurer le mode du détecteur correct en appuyant sur le **bouton Sensor Mode** (mode du détecteur) et en le maintenant enfoncé pendant 2 secondes.	Réglage d'usine : perpendiculaire



Sortie	Sélectionner le type de logique de sortie en appuyant sur le **bouton Output** (Sortie).	Réglage d'usine : N.O.
Portée maximale des micro-ondes	Régler la portée de détection en appuyant sur le **bouton Microwave Maximum Range** (Portée maximale des micro-ondes). Recommandation : régler la portée de façon à ce qu'elle soit 500 mm inférieure à la largeur réelle de la route.	Réglage d'usine : 3,5 m

4.1 Étalonnage

L'étalonnage mémorise l'arrière-plan de la zone de détection ➔ Procéder à l'étalonnage en l'absence de piétons et de véhicules.

- Appuyer sur le **bouton Calibration** (étalonnage) de l'unité du détecteur et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes, puis vérifier que la LED clignote lentement en bleu.
  La LED clignote pendant 8 secondes, puis clignote plus rapidement pendant 2 secondes.
- Si le détecteur à ultrasons détecte un objet pendant l'étalonnage, la LED se met à clignoter alternativement en rouge et en bleu, ce qui entraîne une erreur d'étalonnage.
  Si la cause ne peut pas être éliminée, réduire la portée.
- Une fois l'étalonnage terminé, la LED reste allumée en vert.
- Si un changement notable se produit à proximité de la zone de détection (par exemple, construction d'un mur ou d'une clôture), il faut procéder à un nouvel étalonnage.
- Si un véhicule ou un piéton entre dans la zone de détection pendant l'étalonnage, celui-ci doit être répété.
- Si une modification est apportée à la hauteur de montage du détecteur, à son angle d'orientation et/ou à la portée maximale des micro-ondes, répéter l'étalonnage.

4.2 Contrôle de la zone de détection (peut être effectué après l'étalonnage)

Appuyer sur le **bouton Area Check** (contrôle de la zone).
La LED se met à clignoter en vert.

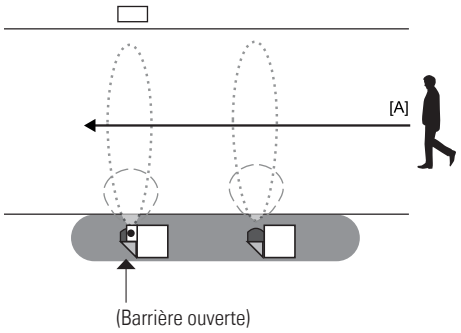
- Si un piéton ou un objet se trouve dans la zone de détection, la LED se met à :
  – clignoter en jaune : seul le détecteur à micro-ondes est en détection ;
  – clignoter en violet : seul le détecteur à ultrasons est en détection ;
  – clignoter en rouge : les détecteurs à micro-ondes et à ultrasons sont en détection.

- Si nécessaire :
  Ajuster la portée du détecteur à ultrasons.
  1. Appuyer sur le **bouton MODE** et sélectionner Ultrasonic Maximum Range (Portée maximale des ultrasons).
  2. Appuyer sur le **bouton VALUE** (valeur) et sélectionner la distance de détection souhaitée.

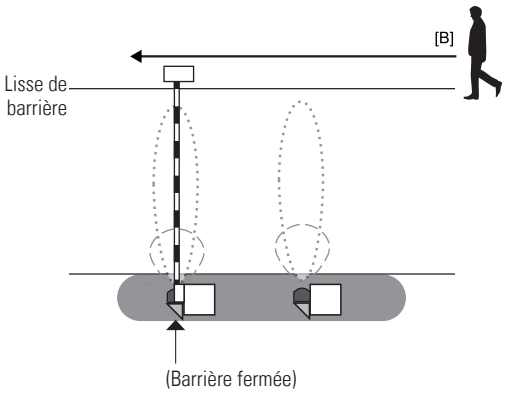
Réglage d'usine :
1 m

- Après 30 secondes sans détecter d'objet, le détecteur reviendra automatiquement en mode de fonctionnement normal.

Se placer au centre de la voie pour véhicules (voir la figure [A]) et marcher en direction de l'accès pour les véhicules.
L'endroit où la LED passe d'un clignotement lent vert (état de non-détection) à un clignotement rapide jaune (état de détection) correspond à la limite de la zone de détection. En fonction de votre position la LED peut clignoter rapidement en rouge ou violet: voir les couleurs de LED en dernière page.



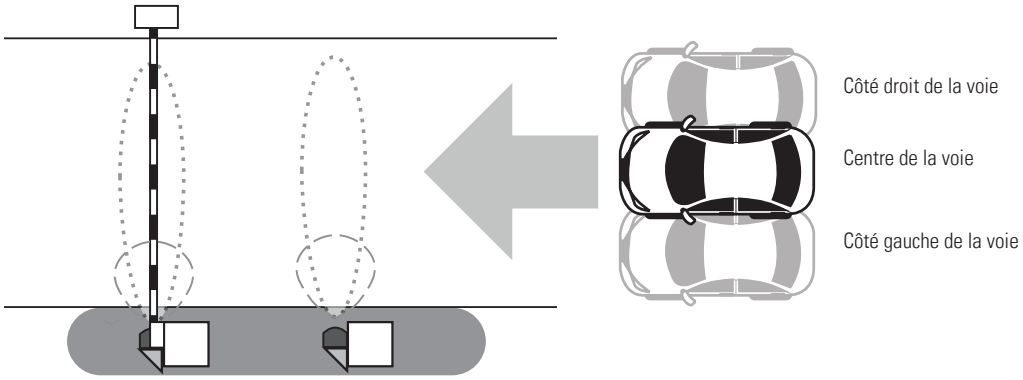
Se placer au bord de la voie pour véhicules (voir la figure [B]), marcher le long du bord et vérifier que la LED continue de clignoter lentement en vert (état de non-détection).



Après avoir vérifié la zone de détection : appuyer de nouveau sur le **bouton Area Check (contrôle de la zone).**

4.3 Vérification du fonctionnement du système

Après avoir vérifié la zone de détection, contrôler l'ensemble du système à l'aide d'un véhicule.
À cet effet, approcher avec un véhicule sur toute la largeur de la voie.



Pour les réglages avancés (si nécessaire) ➔ voir page 6

Tous ces paramètres doivent être réglés si le détecteur ne fonctionne pas comme prévu. Ils ne sont pas nécessaires pour un montage normal.

5.1 Sensibilité à la détection initiale [Human Cancel Adjust (Réglage de la capacité à ignorer les personnes)]

Réglage	1	2	**3**	4	5
Capacité à ignorer les personnes	Faible				Élevée

Sensitivity	1	2	3	4	5
Human Cancel Adjust	1	2	3	4	5
Presence Detection Timer (min)	5	60	180	Infinity	
Sensitivity Boost Timer (sec)	Off	5	10	20	40
Ultrasonic Maximum Range (m)	Off	0.6m/2'	0.8m/2.6'	1m/3.3'	1.5m/5'
Input	Wake L	Wake H	Inhibit L	Inhibit H	
MODE VALUE	●	●	●	●	●

Réglage d'usine : 3

Augmenter la valeur si :
- Une personne est de temps en temps détectée.
- Le détecteur détecte un véhicule passant à proximité de (mais pas dans) la zone de détection.

Réduire la valeur si :
- Un véhicule n'est parfois pas détecté.
- La réponse de détection est trop lente.

5.2 Sensibilité (Sensitivity) aux objets statiques (après détection initiale)

Réglage	1	2	**3**	4	5
Capacité de détection de véhicules	Faible				Élevée

Sensitivity	1	2	3	4	5
Human Cancel Adjust	1	2	3	4	5
Presence Detection Timer (min)	5	60	180	Infinity	
Sensitivity Boost Timer (sec)	Off	5	10	20	40
Ultrasonic Maximum Range (m)	Off	0.6m/2'	0.8m/2.6'	1m/3.3'	1.5m/5'
Input	Wake L	Wake H	Inhibit L	Inhibit H	
MODE VALUE	●	●	●	●	●

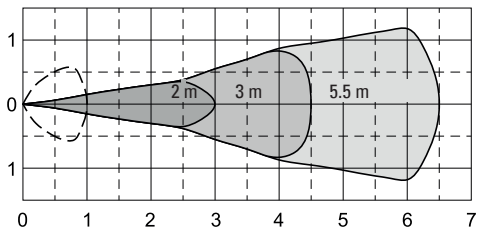
Réglage d'usine : 3

Augmenter la valeur si : un véhicule n'est parfois pas détecté ou la réponse de détection est trop faible.
Réduire la valeur si : le détecteur reste en état de détection une fois qu'un véhicule est parti.

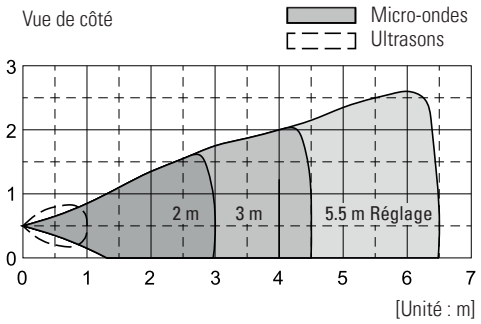
ⓘ **Remarque :** Lorsque le niveau est réglé sur 5, la capacité à ignorer les personnes est désactivée.

5.3 Diagramme de la zone de détection

Vue de dessus



Vue de côté



5.4 Presence timer (Relais temporisé de présence)

Le relais temporisé de présence effectue périodiquement un réétalonnage. Il peut empêcher le détecteur de rester en permanence en état de détection.
Si l'une des conditions suivantes est remplie, configurer le relais temporisé de présence :
- Le détecteur reste en état de détection en raison d'un objet présent dans la zone de détection.
- Le détecteur reste en état de détection après l'installation d'un barrage routier.

Description :
- Un objet est placé dans la zone de détection par micro-ondes et le détecteur détecte l'objet.
- Lorsque le délai du relais temporisé de présence est écoulé, le détecteur passe à l'état de non-détection, car l'objet est mémorisé comme arrière-plan.
- Lorsque l'objet est retiré, le détecteur peut rester dans l'état de non-détection ou passer dans l'état de détection.
- Si le détecteur reste dans l'état de non-détection, il peut être moins sensible pendant un certain temps.
- Lorsque l'objet est retiré à l'issue du délai de détection de présence, le détecteur mémorisera de nouveau l'arrière-plan et sera en état de non-détection.

Réglage d'usine :
5 min

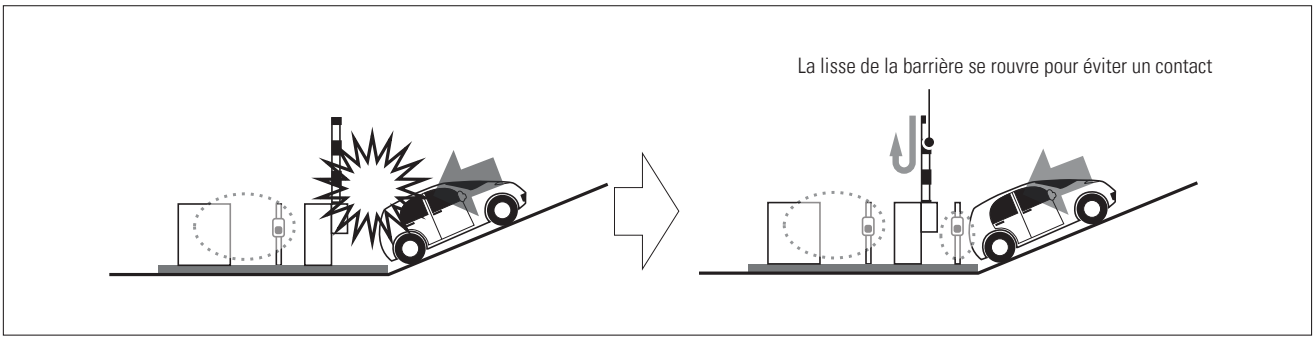
5.5 Augmentation de la sensibilité

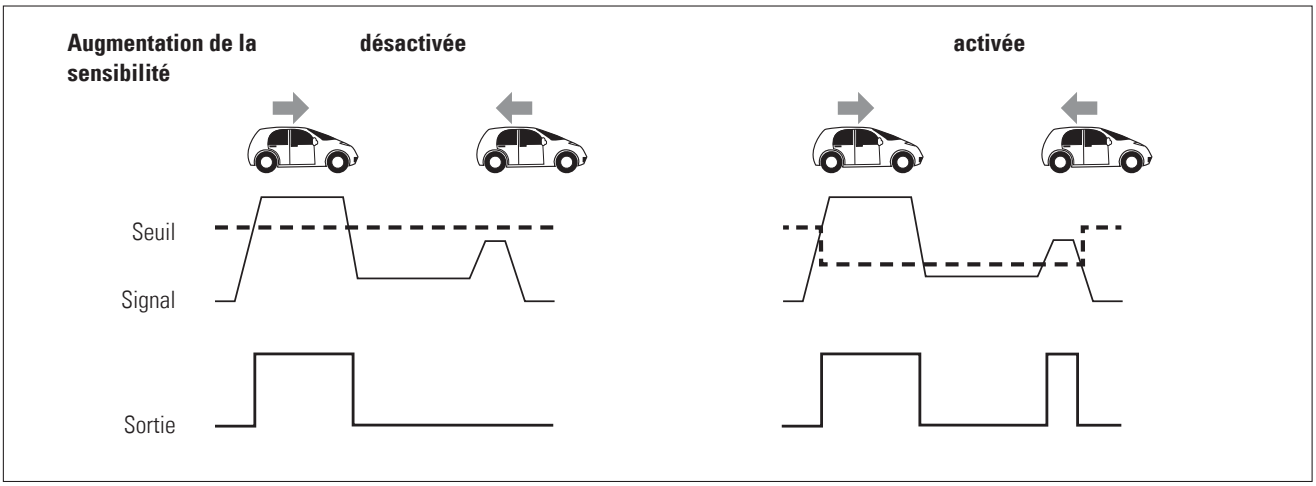
À utiliser uniquement avec le mode perpendiculaire.

L'augmentation de la sensibilité améliore la sensibilité pendant une durée donnée après qu'un véhicule est passé dans la zone de détection. Activer cette fonction si un véhicule est susceptible de faire marche arrière de façon intempestive en raison d'une pente au niveau de la zone de sortie.

- Lorsque l'augmentation de la sensibilité est activée, une personne ou un objet autre qu'un véhicule peut être détecté(e).
- La fonction ne peut pas être utilisée pour un système de porte industrielle sans fonction de réouverture.

Réglage d'usine :
désactivée





5.6 Entrée

Pour toute question concernant l'entrée, merci de contacter l'usine.

Réglage d'usine:
Wake L

5.7 Réinitialisation aux réglages d'usine

Appuyer simultanément sur le **bouton Calibration** (étalonnage) et le **bouton Area Check** (contrôle de la zone) et les maintenir enfoncés pendant 2 secondes.

6 Signaux LED / dépannage

Couleur de la LED	Allumée / clignotante	Mode	Indication
Vert	Allumée	Fonctionnement normal	En veille
	Clignote deux fois	Fonctionnement normal	Erreur
	Clignote lentement	Contrôle de la zone de détection	En dehors de la zone de détection
Jaune	Clignote rapidement	Contrôle de la zone de détection	Dans la zone de détection par micro-ondes
	Allumée 2 secondes	Réinitialisation aux réglages d'usine	Réinitialisation terminée
Rouge	Allumée	Fonctionnement normal	Détection
	Clignote rapidement	Contrôle de la zone de détection	Dans la zone de détection par micro-ondes et ultrasons
Violet	Clignote rapidement	Contrôle de la zone de détection	Dans la zone de détection par ultrasons
Bleu	Clignote lentement	Étalonnage	Préparation ➔ quitter la zone de détection
	Clignote rapidement	Étalonnage	Étalonnage en cours
Bleu – rouge	Clignotement en alternance	Étalonnage	Erreur de détection du détecteur à ultrasons

7 Caractéristiques techniques

Technologie du détecteur	Micro-ondes : 24 GHz, ultrasons : 56 kHz
Tension d'alimentation	12 – 24 V cc, ± 15 %
Temps de réponse	500 ms
Puissance consommée Dispositif de chauffage désactivé Dispositif de chauffage activé	 Jusqu'à 80 mA (à 24 V) Max. 200 mA (à 12 V)
Sortie	Relais 30 V cc, 0,3 A (commutable N.O./N.C.)
Distance de détection Détecteur à micro-ondes Détecteur à ultrasons	 0,8 à 5,5 m (portée max. réglable) 0,1 à 1,5 m (portée max. réglable)
Vitesse de véhicule détectable	2 – 20 km/h
Température ambiante	–30 à 50 °C
Humidité de fonctionnement ambiante	95 % max. (sans condensation)
Type de protection	IP65
Hauteur de montage	500 mm (distance entre la surface de la route et la face inférieure de l'unité)
Réglage de l'angle du détecteur	À gauche et à droite : ± 30 degrés (par pas de 5 degrés)
Dimensions	175 x 80 x 72,5 mm
Poids	420 g
Inclus dans la boîte	Vis de fixation (4x), manuel

8 Déclaration de conformité UE

CE Voir annexe

9 DEEE-WEEE

Lors de leur élimination, les appareils portant ce symbole doivent être traités comme déchets spéciaux. Ceci devant s'effectuer conformément à la législation des pays respectifs relative à l'élimination, le retraitement et le recyclage écologiquement responsable des appareils électriques et électroniques.

10 Homologation FCC

Cet appareil est conforme aux exigences de l'alinéa 15 des règles FCC et de la norme RSS-210 d'Industry Canada.
Avertissement : Si des changements ou modifications devaient être apportés à cet appareil, l'autorisation FCC d'exploitation dudit appareil peut être retirée.

11 Contact

BBC Bircher Smart Access, BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen, www.bircher.com

Made in Japan