DETECTEUR DE MOUVEMENT AUTOSURVEILLES POUR PORTES DE SECOURS AUTOMATIQUES*

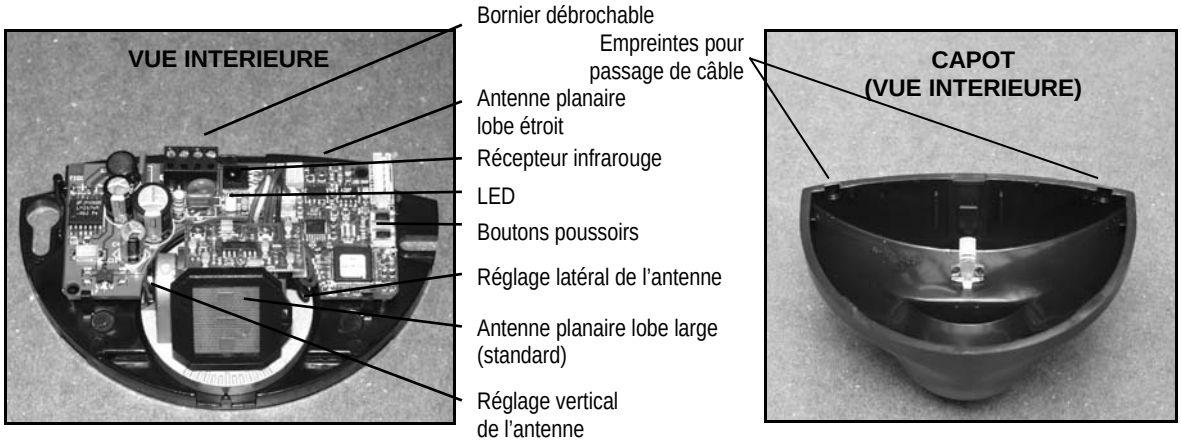
SPECIFICATION TECHNIQUE

Technologie	:	Hyperfréquence et microprocesseur
Fréquence émise	:	24.175 GHz
Puissance émise	:	<20 dBm EIRP
Densité de puissance émise	:	< 5 mW/cm²
Hauteur d'installation		
• Standard	:	de 1.8 m à 3 m
• Haute	:	de 3 m à 4 m
Angle d'inclinaison	:	0° à 90° vertical -30° à + 30° latéral
Zone de détection (hauteur d'installation = 2.2 m)		
• Champ de détection large	:	4m (L) x 2m (P)
• Champ de détection étroit	:	2m (L) x 2.5m (P)
Mode de détection	:	Mouvement
Vitesse min. de détection	:	5 cm/s (mesurée dans l'axe du radar)
Tension d'alimentation	:	12V à 24V AC ±10% 12V à 24V DC +30%/ -10%
Fréquence secteur	:	50 à 60 Hz
Consommation	:	< 2W (VA)
Configuration de sortie en non détection (source de courant ON)		
• Tension max. en circuit ouvert	:	6.5V
• Tension de sortie pour de 10mA	:	3V min.
• Charge typique	:	jusqu'à 3 optocouplers connectés en série. Libre de potentiel.

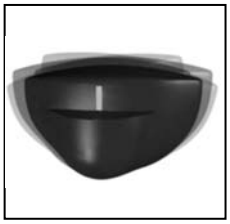
Configuration de sortie en détection (source de courant OFF)		
• Courant de fuite	:	< 100 µA
• Tension résiduelle en circuit ouvert	:	< 500 mV
Temps de maintien	:	0.5 s à 9s (ajustable)
Plage de température	:	-20°C à +55°C
Indice de protection	:	IP54
Conformité aux normes	:	1999/5/CE; 2004/108/CE; 2006/42/CE
Dimensions	:	120 mm (L) x 80 mm (H) x 50 mm (P)
Poids	:	0.215 kg
Matière du boîtier	:	ABS
Couleur du boîtier	:	Gris anthracite, couleur alu ou blanc
Longueur du câble	:	2.5m
Réglage manuel		
• Sensibilité (boutons poussoirs)		
• Orientation du lobe (mécaniquement)		
• Forme du lobe de détection (choix d'antenne)		
Réglage par télécommande		
• Sensibilité	:	10 niveaux (0 à 9)
• Temps de maintien	:	10 niveaux (0.5s à 9s)
• Mode de détection	:	uni-/bidirectionnel, MTF, mode reverse quasi-présence, normal, immunités
• Immunité	:	renforcées, immunités renforcées complémentaires
• Hauteur d'installation	:	standard, haut
• Contrôle de porte	:	automatique, ouvert en permanence
• Code de sécurité	:	code d'accès de 1 à 4 chiffres

Les spécifications techniques sont susceptibles de changer sans préavis.

DESCRIPTION DU DETECTEUR



CONSEILS D'INSTALLATION



Fixer le capteur solidement afin qu'il ne vibre pas.

Ne pas placer le détecteur directement derrière un panneau ou un matériau quelconque.

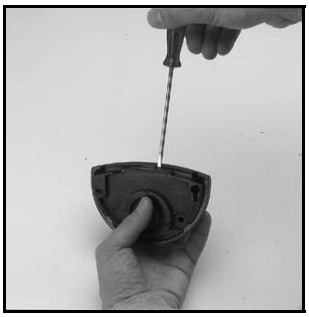
Oter tout objet susceptible de bouger ou de vibrer dans le champ de détection.

Eviter la présence de tubes néon dans le champ de détection.

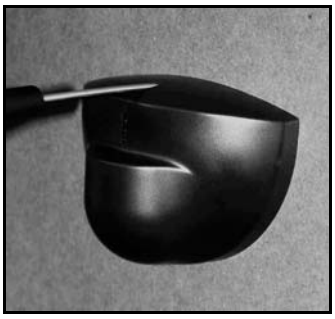
Eviter tout contact avec les parties électroniques (décharges électrostatiques).

* Toute autre utilisation de l'appareil est en dehors du but autorisé et ne peut pas être garantie par le fabricant.

OUVERTURE DU DETECTEUR

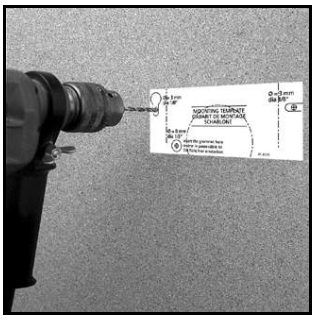


Par la face arrière, avant installation

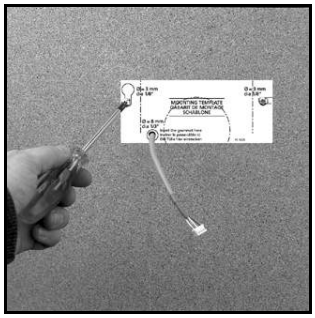


Par la face avant, après installation

PREPARATION DU MONTAGE



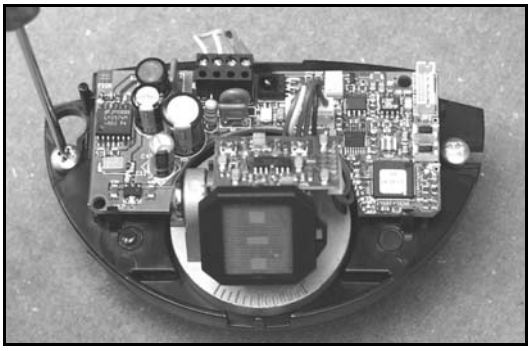
- Coller le gabarit de montage
- Forer selon les indications



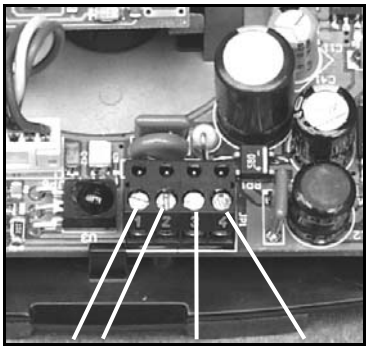
- Insérer les vis sans les visser à fond
- Passer le câble par le trou prévu à cet effet

- Couper une des empreintes pour le passage du câble.

RACCORDEMENT ET MONTAGE

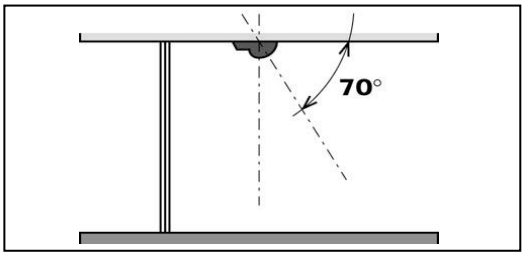


Positionner le détecteur et serrer les 2 vis de fixation. Laisser suffisamment de longueur de câble pour atteindre le bornier.

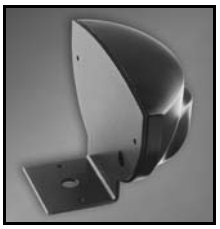


12-24V AC/DC OUT- OUT+

MONTAGES ALTERNATIFS

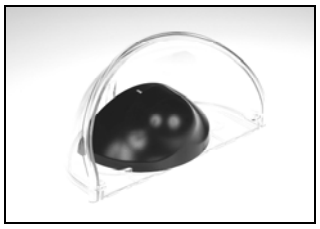


Cet appareil peut être monté au plafond à condition de placer la partie sphérique du détecteur dans la direction opposée de la porte. En plus, un angle vertical d'environ 70° doit être choisi pour l'antenne.



Pour le montage sur la partie supérieure du profil de l'opérateur, utiliser l'accessoire EBA.

Pour un montage encastré au plafond, utiliser l'accessoire d'encastrement ECA.



Pour obtenir une meilleure protection contre la pluie, utiliser l'accessoire de protection ORA

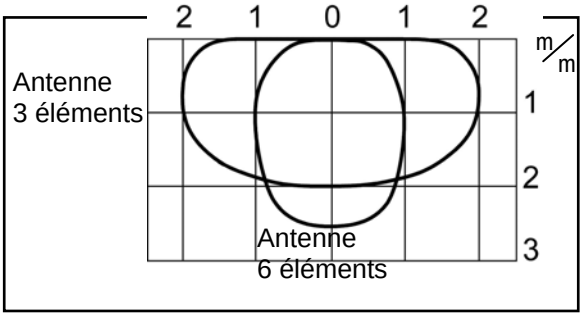
CONFIGURATION MECANIQUE

A. LA LARGEUR DU LOBE DE DETECTION EST DETERMINEE PAR LE CHOIX DE L'ANTENNE PLANAIRE

Pour obtenir le lobe large,
utiliser l'antenne à 3 éléments

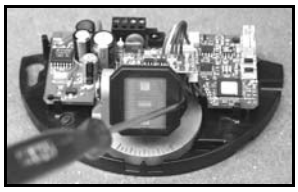
Pour obtenir le lobe étroit,
utiliser l'antenne à 6 éléments

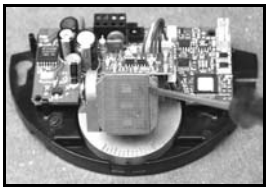
Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :
- Réglage angulaire de l'antenne : 30° ;
- Sensibilité : 9 ;
- Mode bidirectionnel ;
- Hauteur d'installation : 2.2m.



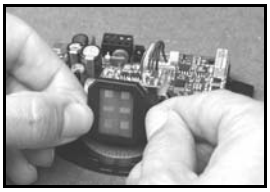
AVERTISSEMENT
Le détecteur doit être réglé de telle manière que le profondeur du lobe de détection soit au moins de 1.5m afin de satisfaire aux contraintes du TÜV.
De plus, un personnel qualifié doit vérifier au moins une fois par an le bon fonctionnement de l'installation.

Retirer l'antenne lobe étroit de son logement.





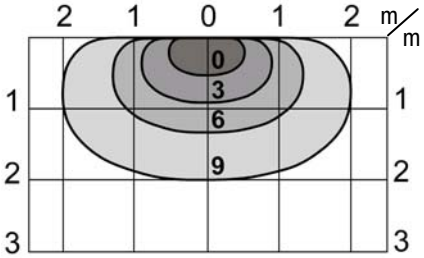
Retirer délicatement l'élément de fixation ainsi que l'antenne lobe large.



Fixer la nouvelle antenne sur son support avec l'élément de fixation.

B. LES DIMENSIONS (LARGEUR, PROFONDEUR, ZONE MORTE) DU LOBE DE DETECTION DEPENDENT DU REGLAGE EN SENSIBILITE (REGLABLE DE 0 A 9)

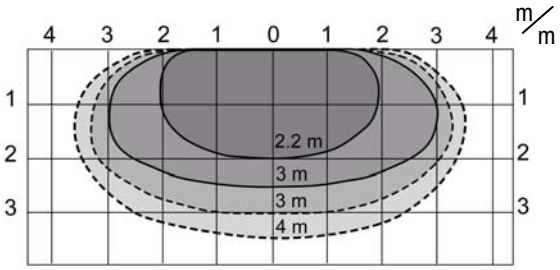
Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :
- Antenne lobe large ;
- Réglage angulaire de l'antenne : 30° ;
- Mode bidirectionnel ;
- Hauteur d'installation : 2.2m.



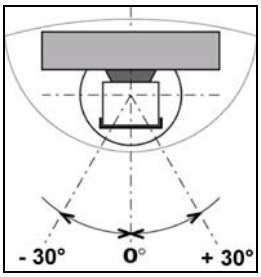
C. LES DIMENSIONS (LARGEUR, PROFONDEUR, ZONE MORTE) DU LOBE DE DETECTION DEPENDENT DE LA HAUTEUR D'INSTALLATION

Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :
- Antenne lobe large ;
- Réglage angulaire de l'antenne : 30° ;
- Mode bidirectionnel ;
- Sensibilité : 9

Remarque : A partir de 3 mètres, il est recommandé de mettre le détecteur en mode "grande hauteur".

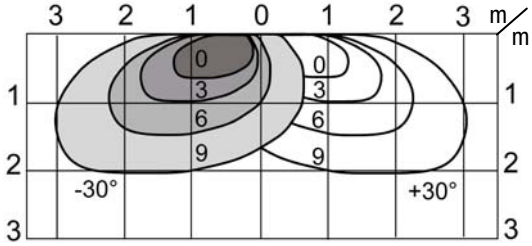


D. LA POSITION DU LOBE EST DETERMINEE PAR L'ANGLE LATERAL DE L'ANTENNE PLANAIRE



Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :

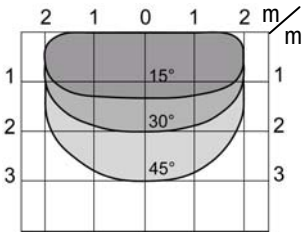
- Antenne lobe large ;
- Mode bidirectionnel ;
- Angle latéral de l'antenne : 30°, - 30°
- Hauteur d'installation : 2.2m.

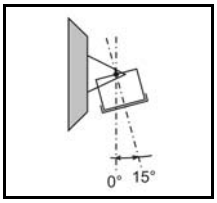


E. LA POSITION DU LOBE EST DETERMINEE PAR L'ANGLE VERTICAL DE L'ANTENNE PLANAIRE

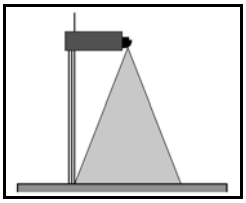
Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :

- Antenne lobe large ;
- Sensibilité : 9 ;
- Mode bidirectionnel ;
- Hauteur d'installation : 2.2m.

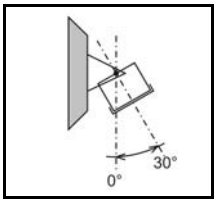




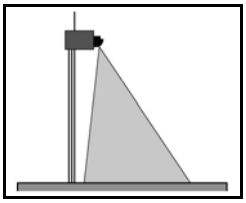
Pour obtenir un lobe de détection le plus proche possible de la porte, régler l'angle d'inclinaison de l'antenne au minimum (0° à 15°)



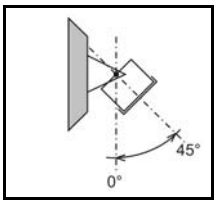
Exemple d'utilisation sur un opérateur profond



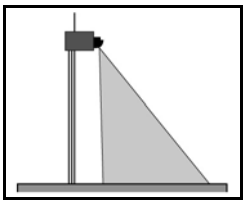
Pour obtenir un lobe de détection proche de la porte, régler l'angle d'inclinaison de l'antenne sur 30°.



Exemple d'utilisation sur un opérateur normal.



Pour obtenir un lobe de détection éloigné de la porte, régler l'angle d'inclinaison de l'antenne sur 45°.

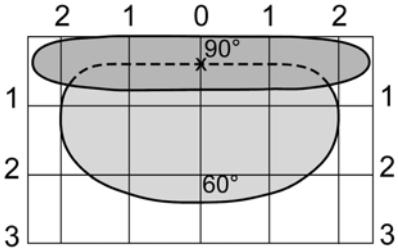


Exemple d'utilisation sur un opérateur normal. (avec zone morte).

POUR UN MONTAGE AU PLAFOND :

Les lobes de détection indiqués ci-contre correspondent aux réglages suivants :

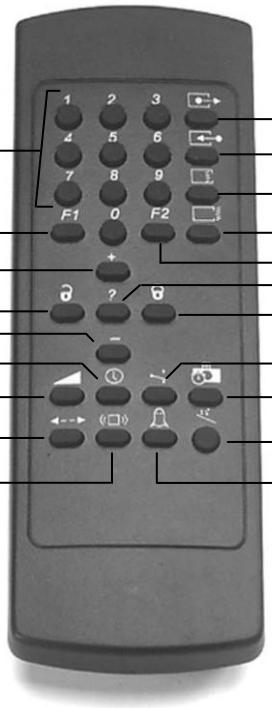
- Antenne lobe large ;
- Sensibilité : 9 ;
- Mode bidirectionnel ;
- Hauteur d'installation : 2.2m.



CONFIGURATION DES PARAMETRES AVEC LA TELECOMMANDE

1. INSERER LES BATTERIES

- Ouvrir le compartiment à l'arrière de la télécommande ;
- Insérer les deux piles AAA, fournies dans l'emballage de la télécommande, comme indiqué ci-contre ;
- Fermer le compartiment.



Remarque : Pour un résultat optimal, pointer la télécommande dans la direction du détecteur et appuyer sur ses boutons. Son rayon d'action est d'environ 5 mètres, avec ou sans le capot du détecteur.

2. CONFIGURATION DU DETECTEUR

Toute session de réglage par télécommande infrarouge doit débuter impérativement par un déverrouillage et se terminer par un double verrouillage

Le tableau suivant reprend la liste des paramètres réglables par télécommande ainsi que la suite logique des opérations à effectuer pour régler ces paramètres.

PARAMETRES	OPERATIONS	ETAT DE LA LED
DEVERROUIL-LAGE	Appuyer sur la touche DÉVERROUILLAGE (4). Introduire votre code d'accès à l'aide des **touches numériques** 0 - 9 (1). Le code d'accès peut être composé de 1 à 4 chiffres (valeurs usine ou pas de code d'accès: 0 ou 0000). Lors du premier réglage de votre détecteur, ou si le code d'accès est remis à la **valeur usine "0000"** ou pendant la première minute qui suit la mise sous tension, l'appui sur la touche DEVERROUILLAGE (4) suffit (pas de code d'accès). *DÉVERROUILLAGE avec code d'accès à 4 chiffres* 0-9 0-9 0-9 0-9 *DÉVERROUILLAGE avec code d'accès de -4 chiffres* 0-9 *DÉVERROUILLAGE sans code d'accès*	La LED rouge clignote rapidement en attente du code d'accès. Une fois le code d'accès correct entré ou s'il n'y a pas besoin de code d'accès, la LED rouge clignote lentement pour indiquer que le déverrouillage a eu lieu et qu'une session de réglage est en cours. Remarque : = Session de réglage activée
VERROUILLAGE	Lorsque tous les paramètres ont été introduits, appuyer sur la touche VERROUILLAGE (16). Si vous désirez introduire un nouveau code d'accès, introduisez le nouveau code d'accès de 4 chiffres à l'aide des **touches numériques** 0 - 9 (1) endéans la minute. S'il n'y a pas de code d'accès ou si vous désirez conserver le code d'accès actuel, appuyez une seconde fois sur la touche VERROUILLAGE (16). Le verrouillage est automatique si aucune touche de la télécommande n'est actionnée pendant 1 minute. *VERROUILLAGE avec changement de code d'accès* 0-9 0-9 0-9 0-9 *VERROUILLAGE sans code d'accès ou sans changement de code d'accès*	La LED rouge cesse de clignoter pour reprendre sa fonction initiale.

Note :	Tous les paramètres et fonctions repris dans les tableaux suivants ne sont accessibles que si le détecteur est en mode réglage. La LED rouge clignote lentement

Lors d'une session de configuration, il vous est loisible de vérifier ou de modifier les paramètres à tout moment de la manière suivante :

PARAMETRES	OPERATIONS
CONTRÔLE DE VALEURS	Appuyer sur la touche du paramètre dont vous voulez connaître la valeur puis sur la touche CONTRÔLE DES VALEURS (15). Il vous suffit ensuite de compter le nombre de clignotements de la LED qui correspond à la valeur du paramètre contrôlé. Pas de clignotement de la LED correspond à la valeur 0. Répéter l'opération pour connaître l'état d'autres paramètres si nécessaire. Exemple : touche de sensibilité (7) – 7 clignotements de la LED : le paramètre ''sensibilité'' est réglé sur la valeur 7.
PLUS	Appuyer sur la touche du paramètre à modifier - sensibilité (7) ou temps de maintien (6) - puis sur la touche PLUS (3) pour augmenter la valeur d'une unité.
MOINS	Appuyer sur la touche du paramètre à modifier - sensibilité (7) ou temps de maintien (6) - puis sur la touche MOINS (5) pour diminuer la valeur d'une unité.

Lors d'une session de configuration, la LED rouge clignote rapidement en attendant une valeur. Une fois celle-ci entrée, elle clignote à nouveau lentement.

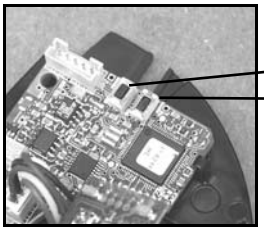
PARAMETRES	OPERATIONS	DEFINITIONS - CONSEILS
SENSIBILITE	Appuyer sur la touche SENSIBILITE (7), puis sur les touches numériques 0-9 (1) pour entrer la sensibilité désirée (ou régler ce paramètre avec les touches PLUS (3) ou MOINS (5) comme expliqué ci-dessus).	L'augmentation de la sensibilité permet au détecteur de détecter plus efficacement des petits signaux. L'augmentation de la sensibilité revient à augmenter les dimensions du lobe de détection.
TEMPS DE MAINTIEN	Appuyer sur la touche TEMPS DE MAINTIEN (6), puis sur les touches numériques 0-9 (1) pour entrer le temps de maintien désiré (0.5 s à 9 s) (ou régler ce paramètre avec les touches PLUS (3) ou MOINS (5) comme expliqué ci-dessus).	Le temps de maintien permet de prolonger l'activation du relais après une détection. Il est recommandé d'utiliser ce paramètre plutôt que celui de l'opérateur réalisant la même fonction (interférences avec le détecteur).
MODE DE DETECTION	Appuyer sur la touche MODE DE DETECTION (8), puis sur les touches numériques 1-5 (1) pour choisir le mode de détection : Touche 1 : mode bidirectionnel Touche 2 : mode unidirectionnel Touche 3 : mode unidirectionnel avec MTF Touche 4 : mode unidirectionnel reverse Touche 5 : mode unidirectionnel reverse avec MTF	En mode bidirectionnel, le détecteur détecte les cibles qui s'approchent ou qui s'éloignent. En mode unidirectionnel, le détecteur ne détecte que des cibles qui s'approchent. En mode unidirectionnel reverse, le détecteur ne détecte que des cibles qui s'éloignent. Le mode MTF (Motion Tracking Feature) permet au détecteur de commuter automatiquement du mode unidirectionnel au mode bidirectionnel dès qu'un mouvement a été détecté. Cette fonction est recommandée pour les applications impliquant des personnes âgées ou toute personne approchant la porte par des mouvements hésitants.
IMMUNITE	Appuyer sur la touche IMMUNITE (9), puis sur les touches numériques 1-9 (1) pour choisir l'immunité désirée. Touche 1 : détection de quasi-présence Touche 2 : normale Touche 3 : immunité renforcée Touche 4-9 : immunités renforcées complémentaires 4: niveau le plus bas 9: niveau le plus haut	L'augmentation de l'immunité engendre une augmentation de la résistance aux perturbations telles que la pluie, les vibrations etc. Les immunités renforcées complémentaires (4-9) diminuent les perturbations dans des environnements très réfléchissants (SAS, portes cintrées et rondes, présence d'éléments métalliques).
HAUTEUR D'INSTALLATION	Appuyer sur la touche HAUTEUR D'INSTALLATION (13), puis sur les touches numériques 1-2 (1) selon la hauteur d'installation du détecteur: Touche 1 : hauteur standard d'installation (1.8 to 3 m) Touche 2 : grande hauteur d'installation (3 to 4 m)	Le détecteur a une sensibilité accrue en mode "grande hauteur d'installation''. Ce réglage doit être utilisé pour une hauteur d'installation comprise entre 3 et 4 m ou est recommandé lorsque la détection en bord de lobe est erratique.
CONTRÔLE DE PORTE	Appuyer sur la touche CONTRÔLE DE PORTE (14), puis sur les touches numériques 1-2 (1) pour sélectionner le contrôle de porte Touche 1 : mode automatique Touche 2 : porte ouverte en permanence	Dans le mode '' porte ouverte en permanence '', le détecteur est en permanence en détection. La LED rouge est en permanence allumée.

Lors d'une session de configuration, vous pouvez initialiser tous les paramètres à leur valeur usine de la manière suivante :	
PARAMETRES	OPERATIONS
VALEURS USINE	Appuyer sur la touche SETUP (19), puis sur la touche numérique 9. Tous les paramètres (à l'exception du code d'accès) sont réinitialisés à leur valeur usine.

Paramètres	Valeurs	Valeur usine
Sensibilité	0 – 9	7
Temps de maintien	0 – 9	0
Mode de détection	1 – 5	2
Immunité	1 – 9	2
Hauteur d'installation	1 – 2	1
Contrôle de porte	1 – 2	1

CONFIGURATION DES PARAMETRES PAR BOUTONS POUSSOIRS

Si vous n'avez pas de télécommande, vous pouvez régler le paramètre ''Sensibilité'' à l'aide des boutons poussoirs + et -.



+ : Appuyer pour augmenter la sensibilité d'une unité

- : Appuyer pour diminuer la sensibilité d'une unité

Tous les paramètres (à l'exception du code d'accès) peuvent être réinitialisé à leur valeur usine en appuyant simultanément sur les deux boutons poussoirs pendant au moins 2 secondes.

SIGNAL DE LA LED

La LED clignote durant quelques secondes après la mise sous tension du détecteur, et clignote durant une configuration par télécommande.

La LED s'allume dès que le détecteur détecte un mouvement.

FONCTION-NEMENTS INCORRECTS

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	ACTION CORRECTRICE
La porte ne s'ouvre pas et la LED rouge est allumée.	L'interrupteur ON/OFF de l'opérateur de porte n'est pas en bonne position ou est défectueux. Incompatibilité entre la sortie de détecteur et l'entrée d'activation.	Vérifier que l'interrupteur ON/OFF de la porte se trouve en position ON ou AUTOMATIQUE. Voir les spécifications techniques.
La porte ne se ferme pas. LED rouge est éteinte.	Le détecteur n'est pas alimenté. Incompatibilité entre la sortie de détecteur et l'entrée d'activation	Vérifier le câble d'alimentation et la tension d'alimentation. Voir les spécifications techniques.
La porte ne se ferme pas. LED rouge est allumée. Aucun mouvement apparent.	Le contrôle de porte est réglé sur ''porte ouverte en permanence''.	Changer le réglage du contrôle de porte de chaque détecteur connecté à l'opérateur.
La porte ne se ferme pas. LED rouge clignote lentement (plus lentement que lors d'une session télécommandée)	La tension d'alimentation est trop faible ou Microcoupures sur la tension d'alimentation	Vérifier l'alimentation. Couper l'alimentation, puis la rétablir. Si la porte reste toujours ouverte, remplacer le détecteur
La porte s'ouvre et se referme constamment.	Le détecteur ''voit'' le mouvement de la porte. La fermeture de la porte provoque des vibrations qui sont détectées par le détecteur.	Augmenter l'angle vertical et/ou réduire la sensibilité et/ou augmenter l'immunité. Vérifier que le détecteur est correctement fixé. Sélectionner le mode unidirectionnel. Augmenter l'immunité et/ou réduire la sensibilité.
Il pleut et le détecteur passe en détection sans raison apparente.	Le détecteur ''voit'' le mouvement des gouttes d'eau.	Utiliser l'ORA pour protéger le détecteur davantage. Changer le mode de détection en mode unidirectionnel (sans MTF) et augmenter l'immunité.
Dans des applications SAS, le détecteur "voit" la porte opposée.		Augmenter l'immunité.
Dans des applications de SAS ronds, le détecteur "voit" le mouvement des vantaux de la porte, malgré une immunité renforcée.		Vérifier que l'antenne lobe étroit est utilisée.

FONCTION-NEMENTS INCORRECTS	Dans des zones métalliques, le détecteur détecte des objets en dehors de son champ de détection.		Augmenter l'immunité.
	Le détecteur ne se déverrouille pas une fois que l'on a entré le code d'accès avec la télécommande.	Le code d'accès a été changé.	Couper l'alimentation du détecteur, puis la rallumer. Durant la première minute après la mise sous tension, vous pouvez entrer en session de télécommande sans code d'accès et changer le code d'accès.
	Le détecteur ne répond pas aux commandes de la télécommande.	Les piles sont vides ou mal insérées. La télécommande est mal orientée	Vérifier que les piles sont bien insérées. Remplacer les piles. Pointer la télécommande en direction du détecteur.

Par la présente, BEA déclare que l'EAGLE THREE-N est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives 1999/5/CE, 2004/108/CE et 2006/42/CE.
Agence de certification pour inspection EC: 0044 - TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Liège, Décembre 2009 Yves Borlez, R&D Manager (Représentant autorisé)

La déclaration de conformité complète est disponible sur notre site internet : www.bea.be

BEA SA - LIEGE Science Park - Allée des Noisetiers 5 - B-4031 Angleur - T +32 4 3616565 - F +32 4 3612858 - info@bea.be - www.bea.be