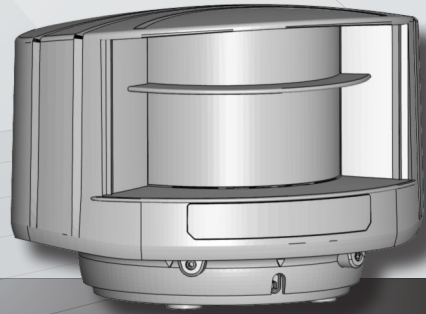




FR



LZR[®]-I30

LECTEUR LASER POUR PORTES INDUSTRIELLES
avec une plage de détection de 9,14 m x 9,14 m (30 pi x 30 pi)

Guide d'utilisation



Consultez le site Web pour
connaître les autres
langues de ce document.



SÉCURITÉ



Le dispositif émet des radiations laser visibles et invisibles (IR).

Laser IR : longueur d'onde de 905 nm; puissance de sortie de 0,10 mW (Classe 1 conformément à CEI 60825-1)

Laser visible : longueur d'onde de 635 nm; puissance de sortie de 0,95 mW (Classe 2 conformément à CEI 60825-1)

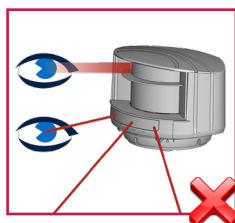
Les faisceaux de laser visible sont inactifs pendant le fonctionnement normal. L'installateur peut activer les lasers visibles au besoin.

Ne regardez pas dans les faisceaux laser visibles.

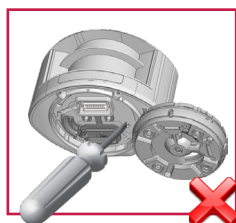


ATTENTION!

L'utilisation de commandes, de réglages ou d'exécution des procédures autres que ceux spécifiés dans le présent document peut entraîner une exposition dangereuse aux rayonnements.



Ne regardez pas dans l'émetteur laser ou les faisceaux laser rouges visibles.



La garantie est invalide si des réparations non autorisées sont réalisées ou tentées par un personnel non autorisé.



Seul le personnel formé ou qualifié peut installer et configurer le détecteur.

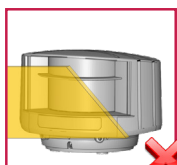


Faites un test du bon fonctionnement de l'installation avant de quitter les lieux.

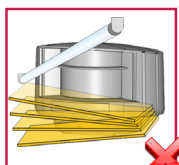
INSTALLATION ET MAINTENANCE



Évitez les vibrations extrêmes.



Ne couvrez pas les fenêtres laser.



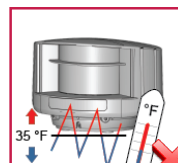
Évitez les objets en mouvement et sources de lumière en avant de la fenêtre laser.



Évitez la présence de fumée et de brouillard dans le champ de détection.



Évitez la condensation sur les fenêtres laser.



Évitez l'exposition à des changements soudains et des températures extrêmes.



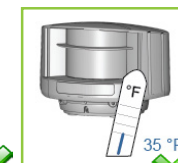
Évitez l'exposition directe au nettoyage sous pression.



N'utilisez pas de produits agressifs pour nettoyer les fenêtres laser.

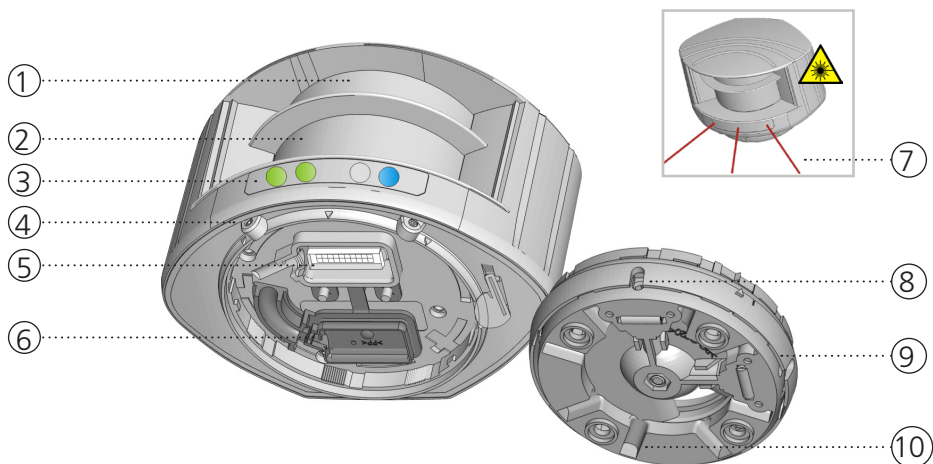


Nettoyez la fenêtre laser à l'air comprimé. Si nécessaire, essuyez-la seulement avec un linge en microfibrilles doux, propre et humide.



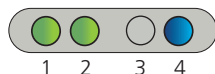
Gardez le détecteur alimenté en permanence dans les environnements où la température peut descendre sous 2 °C (35 °F).

DESCRIPTION



- | | |
|---|--|
| 1. fenêtre laser – émission | 6. couvercle de protection |
| 2. fenêtre laser – réception | 7. faisceaux laser visibles (3) |
| 3. Signaux DEL (4) | 8. encoches pour le réglage de l'angle d'inclinaison (2) |
| 4. vis pour la position de verrouillage (2) | 9. support ajustable |
| 5. connecteur | 10. conduits de câble (4) |

SIGNAL DEL



1. Voyant DEL de détection : R1 – champ d'ouverture
2. Voyant DEL de détection : R2 – champ de sécurité
3. Voyant DEL d'erreur
4. Voyant DEL d'alimentation

VOYANTS DEL DE DÉTECTION

- détection (rouge)
- pas de détection (vert)

VOYANT DEL D'ERREUR

- erreur (orange)
- aucune erreur (off (désactivé))

VOYANT DEL D'ALIMENTATION

- alimentation (bleu)
- sans alimentation (on (activé))

Le voyant DEL clignote rapidement

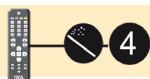
Le voyant DEL clignote

Le voyant DEL clignote lentement

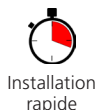
Le voyant DEL est éteint



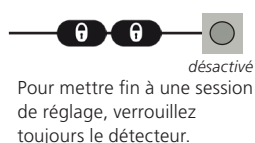
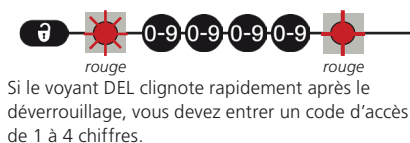
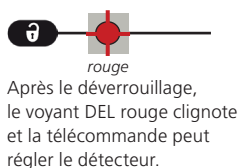
Les 4 voyants DEL peuvent être activés et désactivés à nouveau à l'aide de la télécommande. Cela peut être utile dans les cas où le détecteur ne doit pas attirer l'attention.



SYMBOLES



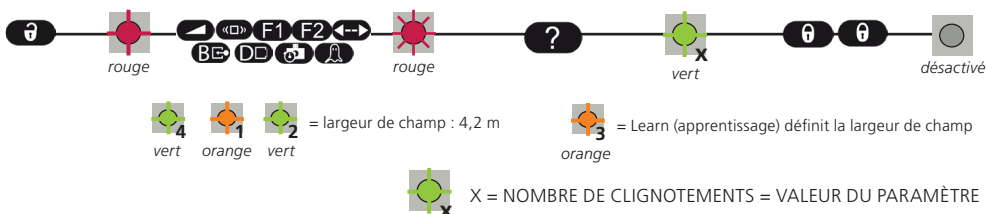
COMMENT UTILISER LA TÉLÉCOMMANDE



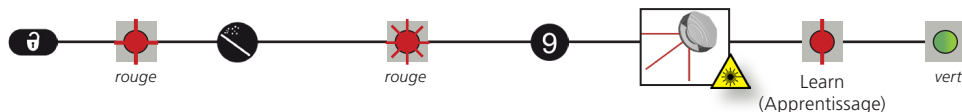
RÉGLAGE D'UN OU DE PLUSIEURS PARAMÈTRES



VÉRIFICATION D'UNE VALEUR



RETOUR AUX VALEURS D'USINE



ENREGISTREMENT D'UN CODE D'ACCÈS

Le code d'accès est recommandé pour régler les détecteurs installés l'un près de l'autre.



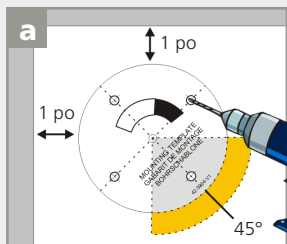
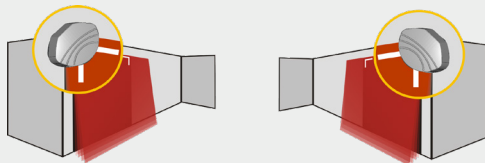
SUPPRESSION D'UN CODE D'ACCÈS



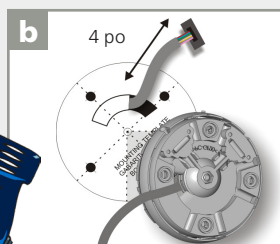
30 minutes après la dernière utilisation, le détecteur verrouille l'accès à la session de la télécommande. Pour récupérer l'accès, mettez hors/sous tension. La session de la télécommande sera alors accessible pendant 30 minutes supplémentaires.



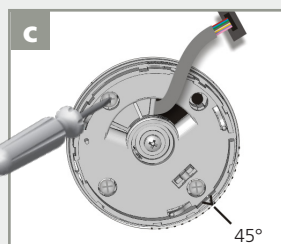
1 MONTAGE



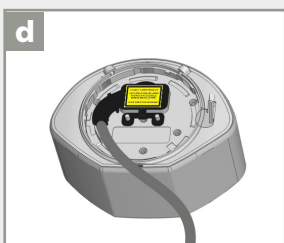
Servez-vous du gabarit de montage pour positionner le détecteur correctement. La zone grise indique la plage de détection. Percez 4 trous comme indiqué sur le gabarit. Si c'est possible, percez un trou (d'au moins 1/2 po) pour le câble.



Passez le câble de ± 4 po à travers l'ouverture. S'il n'est pas possible de percer une ouverture, utilisez les conduits de câble à l'arrière du support.

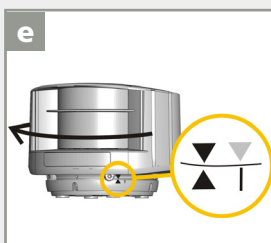


Positionnez le support et fixez-le à l'aide de 4 vis pour éviter les vibrations.



Ouvrez le couvercle de protection, enfichez le connecteur et positionnez le câble dans la fente. Fermez et fixez le couvercle de protection.

REMARQUE : LA GARANTIE D'USINE EST ANNULÉE SI LE COUVERCLE DE PROTECTION N'EST PAS UTILISÉ!



Positionnez le boîtier sur le support et faites tourner le détecteur jusqu'à ce que les deux triangles soient face-à-face.

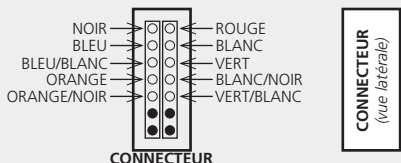


Utilisez l'accessoire LBA si nécessaire.

2 CÂBLAGE

Utilisez le visuel ci-dessous pour assurer le bon câblage à la commande de la porte.

COULEURS DES FILS	FONCTION
Rouge (+)	Alimentation (10 à 35 V CC)
Noir (-)	
Blanc	Relais 1 : Champ d'ouverture
Vert	
Blanc/Noir	Relais 2 : Champ de sécurité
Vert/Blanc	
Bleu (+)	Test
Bleu/Blanc (-)	
Orange	Learn (apprentissage)
Orange/Noir	



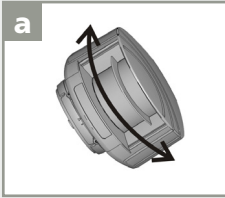
! Aucune fonction de test : connectez les fils bleu et bleu/blanc à l'alimentation (aucune polarité)

3 POSITIONNEMENT

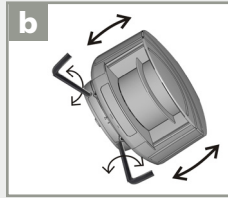


Déverrouillez le détecteur et activez les faisceaux laser visibles afin de positionner les rideaux parallèlement à la porte.

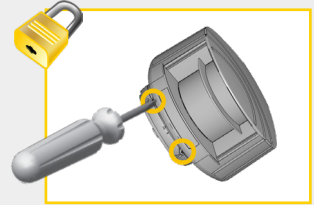
Les faisceaux laser visibles restent actifs pendant 15 minutes ou peuvent être désactivés selon la même séquence.



Ajustez la **position latérale** du champ de détection.

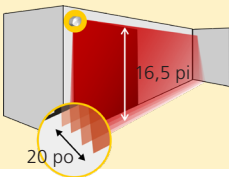


Ajustez l'**angle d'inclinaison** du champ de détection à l'aide de la clé hexagonale.

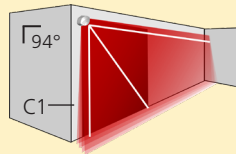


Verrouillez la position du support de montage pour assurer une détection constante.

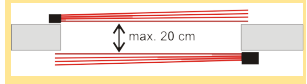
Les distances entre les rideaux dépendent de la hauteur et de l'emplacement du montage.



Les faisceaux laser visibles indiquent approximativement la position du rideau C1.

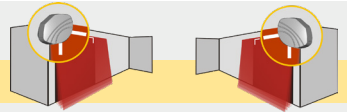


La distance entre les rideaux intérieurs des 2 détecteurs ne doit pas dépasser 20 cm (8 po) pour assurer la sécurité selon ISO 13849-1:2008 CAT 2, Pl «d».



4 CÔTÉ DU MONTAGE

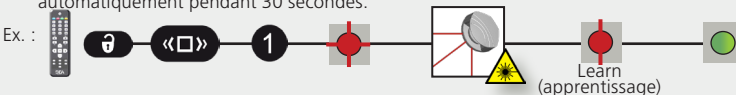
Vérifiez et sélectionnez le côté de montage correspondant si nécessaire.



Restez hors du champ de détection pour éviter les perturbations.

	«□»	1	2	3	4	5
		gauche	droite	gauche	droite	centre
<p>AVEC ARRIÈRE-PLAN Le détecteur mémorise le plancher comme point de référence et signale une anomalie lorsque son orientation est modifiée.</p>			<p>SANS ARRIÈRE-PLAN Pas de point de référence, pas de signal.</p>			

Un apprentissage est lancé, le détecteur découvre son environnement et détermine automatiquement le ou les champs de détection. Les deux voyants DEL rouges clignotent lentement et les 3 faisceaux laser visibles s'allument automatiquement pendant 30 secondes.

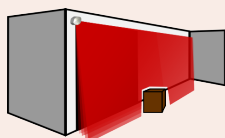
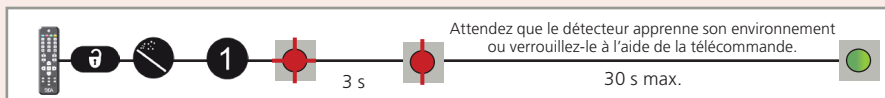


Après avoir réglé le côté de montage, la sécurité et le champ facultatif ont les mêmes dimensions.

5 CONFIGURATION DU CHAMP DE SÉCURITÉ (RELAIS 2)

APPRENTISSAGE CHAMP DE SÉCURITÉ

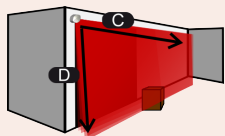
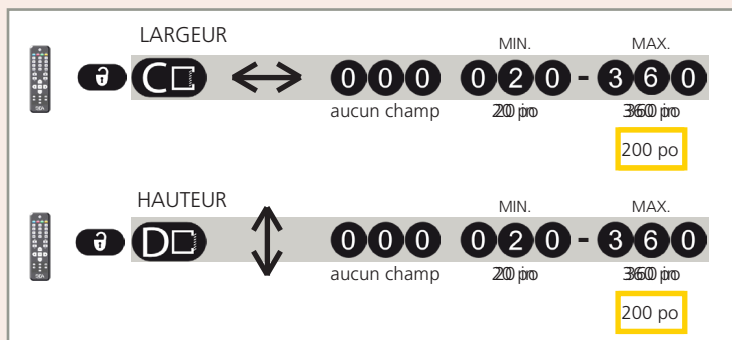
Lancez un apprentissage après avoir changé la position du détecteur ou lorsque de nouveaux objets sont ajoutés/modifiés dans la zone de détection.



Pendant l'apprentissage, le détecteur apprend son environnement et adapte la forme de la zone de détection. Les objets dans le champ de détection seront découpés.

DIMENSIONS DU CHAMP

Après l'apprentissage, les dimensions du champ peuvent être modifiées à l'aide de la télécommande.



Ex. :    062 pour une largeur de champ de 62 po



La dimension de champ par défaut est limitée à 5 x 5 m (200 x 200 po). Vous pouvez adapter les dimensions à l'aide de la télécommande, mais ces dimensions ne peuvent pas dépasser la forme définie par l'apprentissage.

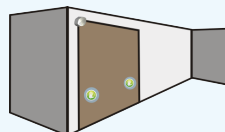
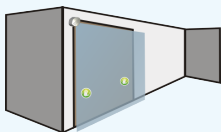
6 CONFIGURATION DE CHAMP FACULTATIF (RELAIS 1)



Assurez-vous que les fils blanc et vert sont connectés aux entrées correspondantes avant de configurer le champ facultatif.

APPRENTISSAGE BOUTON-POUSOIR VIRTUEL (VPB)

Installez 1 ou 2 boutons-poussoirs virtuels comme zone(s) d'activation pour ouvrir la porte « manuellement ».



a Appliquez le ou les autocollants du bouton-poussoir virtuel à l'intérieur du champ facultatif.

b Lancez un apprentissage VPB pour configurer la ou les zones de détection.

Lorsque le voyant DEL rouge clignote très lentement après 3 secondes, maintenez votre main devant l'autocollant pour faire apprendre la zone de détection. Le voyant DEL vert clignote 3x pour confirmer la sélection.

Lorsque le voyant DEL rouge clignote à nouveau, définissez une seconde zone de détection (max. 2) ou attendez que le voyant DEL passe au vert.

Lancez un nouvel apprentissage VPB chaque fois que la position du détecteur est modifiée ou que de nouveaux objets sont ajoutés ou modifiés dans la zone de détection.
ATTENTION! Cet apprentissage VPB est différent de l'apprentissage du champ de sécurité.



DIMENSIONS DU CHAMP

Réduisez les dimensions du champ si nécessaire.



Pour configurer les dimensions du champ, vous devez annuler la fonction de bouton-poussoir virtuel en lançant un nouvel apprentissage VPB sans aucun mouvement dans le champ de détection.

LARGEUR

A
↔
000
020
-
360

aucun champ
MIN. 200 po
MAX. 360 po

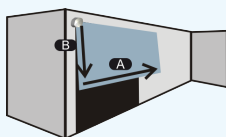
200 po

HAUTEUR

B
↕
000
020
-
360

aucun champ
MIN. 200 po
MAX. 360 po

200 po



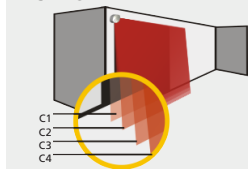
Voir page 9 pour changer la configuration des sorties en applications appropriées.



IMPORTANT : Faites un test du bon fonctionnement de l'installation avant de quitter les lieux.

RÉGLAGE DE LA TÉLÉCOMMANDE (FACULTATIF)

RIDEAUX DE DÉTECTION ACTIFS



RIDEAU C1 C2 C3 C4

- 0 désactive le rideau dans les deux champs
- 1 active le rideau seulement dans le champ facultatif
- 2 active le rideau seulement dans le champ de sécurité
- 9 active le rideau dans les deux champs

Ex. :



C1 + C2 sont actifs dans le champ de sécurité
C3 + C4 sont actifs dans un champ facultatif



C1 est actif dans les deux champs
C2 + C3 sont actifs dans le champ de sécurité
C4 est inactif

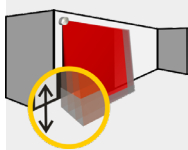


Tous les rideaux sont actifs dans les deux champs

Les distances entre les rideaux dépendent de la hauteur et de l'emplacement du montage. Lors du montage à gauche, la distance entre le rideau C1 et le rideau C4 est d'environ 4 pouces pour chaque 3,25 pieds (hauteur de montage).

EXEMPLE : À 200 pouces, la distance entre C1 et C4 est de 20 pouces.

ZONE NON COUVERTE



Augmentation en cas de neige, de feuilles mortes, etc.



2	4	6	8	10	in
---	---	---	---	----	----

FILTRE D'IMMUNITÉ

Choisissez entre environnement ou objet.

POUR ENVIRONNEMENTS CRITIQUES
(p. ex., PLUIE, NEIGE, BROUILLARD)

POUR LES OBJETS CRITIQUES
(p. ex., VOITURES NOIRES)

à l'intérieur	à l'extérieur faible	à l'extérieur moyen	à l'extérieur élevé	à l'intérieur	à l'extérieur faible	à l'extérieur moyen	à l'extérieur élevé
---------------	----------------------	---------------------	---------------------	---------------	----------------------	---------------------	---------------------



TAILLE MIN. DE L'OBJET

(valeurs approximatives)



désactivé	2	4	6	8	in
-----------	---	---	---	---	----

DÉLAI D'ACTIVATION DE SORTIE

(valeurs approximatives)

Les sorties sont déclenchées après un temps constant de détection de x ms. (Ex. : valeur 3 = 300 ms)



désactivé	100	200	300	400	500	600	700	800	900	ms
-----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

REDIRECTION DU CHAMP DE DÉTECTION

R = sortie du relais



R1	facultatif	facultatif ou de sécurité
R2	sécurité	sécurité

CONFIGURATION DE SORTIE














R1 R2

R = sortie du relais



R1 : champ facultatif	A - NO	P - NF	P - NF	A - NO	A = actif P = passif NO : normalement ouvert NF : normalement fermé
R2 : champ de sécurité	P - NF	A - NO	P - NF	A - NO	

DÉPANNAGE

	Aucun voyant DEL bleu	Sans alimentation	Vérifiez le câble et la connexion.
	Seul le voyant DEL bleu est allumé	La polarité du bloc d'alimentation est inversée	Vérifiez la polarité du bloc d'alimentation.
	Le voyant DEL de détection reste vert	Tous les voyants DEL ont été désactivés à l'aide de la télécommande	Activez les voyants DEL à l'aide de la télécommande.
	La DEL de mode reste rouge	L'entrée de test n'est pas connectée	Vérifiez le câblage. Les câbles bleu et bleu/blanc doivent être connectés à l'entrée de tests ou au bloc d'alimentation.
	Le voyant DEL de détection reste orange	Le champ de détection est trop petit ou désactivé	Vérifiez la taille des champs.
	La DEL de mode reste rouge	La taille de l'objet est trop petite	Lancez un apprentissage.
	Le voyant DEL orange clignotant et les voyants DEL de détection sont rouges	Quelqu'un ou quelque chose se trouve dans le champ de détection	Réduisez la taille minimale de l'objet.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le champ touche le plancher/ le mur/la porte/l'objet/ la personne – cela entraîne la détection.	Sortez du champ et retirez tous les objets du champ.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Aucun arrière-plan (point de référence) n'est trouvé	Activez les 3 faisceaux rouges et vérifiez si la position du détecteur est correcte. sinon, ajustez les vis hexagonales.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur est masqué	Vérifiez la taille du champ.
	Le voyant DEL orange est allumé.	La tension du bloc d'alimentation dépasse les limites acceptables	Lancez un apprentissage.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur excède les limites de température	Vérifiez la position du détecteur.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Erreur interne	Vérifiez le réglage du côté du montage. Si aucun point de référence n'est trouvé, réglez le côté du montage à une valeur de 3 à 5.
	Le voyant DEL orange est allumé.	30 minutes après la dernière utilisation, le détecteur verrouille l'accès à la télécommande	Recommencez un nouvel apprentissage.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Les piles de la télécommande ne sont pas correctement installées ou sont mortes	Vérifiez et nettoyez les écrans avant avec un linge humide.
	Le voyant DEL orange est allumé.	La télécommande n'est pas correctement orientée	Vérifiez la tension du bloc d'alimentation.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Un objet réfléchissant est près du détecteur	Vérifiez la température de l'environnement. Protégez le détecteur de la lumière du soleil à l'aide d'une housse, au besoin.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Un code d'accès doit être entré ou un code incorrect a été utilisé	Patientez quelques secondes. Si le voyant DEL reste allumé, réinitialisez le bloc d'alimentation. Si le voyant DEL orange s'allume de nouveau, remplacez le détecteur.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur ne répond pas à la télécommande	Coupez l'alimentation électrique, puis rétablissez-la. La télécommande est à nouveau accessible pendant 30 minutes.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur ne se déverrouille pas	Vérifiez l'orientation des piles ou remplacez les piles.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur ne se déverrouille pas	Pointez la télécommande vers le détecteur, mais avec un léger angle. La télécommande ne doit pas être pointée à angle droit en avant du détecteur.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur ne se déverrouille pas	Évitez que du matériel réfléchissant soit à proximité du détecteur.
	Le voyant DEL orange est allumé.	Le détecteur ne se déverrouille pas	Coupez l'alimentation électrique, puis rétablissez-la. Aucun code n'est requis pour déverrouiller pendant la première minute après la mise sous tension.



Vous ne trouvez pas la solution?

Rendez-vous sur www.beainc.com ou scannez le code QR pour afficher la foire aux questions!

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Technologie :	Scanner au laser, mesure du temps de vol		
Mode de détection :	mouvement et présence		
Champ de détection max. :	30 pi x 30 pi		
Zone non couverte :	2 à 19 po (réglable)		
Facteur de rémission :	> 2 %		
Résolution angulaire :	0,3516°		
Taille min. d'objet détectée (typ.) : (proportionnellement à la distance de l'objet)	0,8 po à 118 po 1,4 po à 197 po 2,75 po à 30 pi		
Corps d'essai :	700 mm x 300 mm x 200 mm (corps d'essai A selon EN 12445)		
Caractéristiques des émissions Laser IR :	longueur d'onde de 905 nm; puissance de sortie de 0,10 mW (CLASSE 1)		
Laser visible rouge :	longueur d'onde de 635 nm; puissance de sortie de 0,95mW (CLASSE 2)		
Tension d'alimentation :	10 à 35 V CC sur le côté détecteur (à utiliser uniquement sur une alimentation de très basse tension de sécurité compatible)		
Consommation d'énergie :	< 5 W		
Courant de crête avec mise sous tension :	1,8 A (max. 80 ms à 35 V)		
Longueur du câble :	10 m (33 pi)		
Temps de réponse :	typ. 20 ms (80 ms max.) + délai d'activation de sortie		
Sortie :	2 relais électromécaniques (isolation galvanique – sans polarité)		
Tension max. de commutation :	35 V CC – 24 V CA		
Courant max. de commutation :	80 mA (résistant)		
Temps de commutation :	$t_{ACTIVE} = 5 \text{ ms}$; $t_{DESACTIVE} = 5 \text{ ms}$		
Résistance de sortie :	typ. 30 Ω		
Chute de tension à la sortie :	< 0,7 V à 20 mA		
Courant de fuite :	< 10 μA		
Entrée :	2 photocoupleurs (isolation galvanique – sans polarité)		
Tension max de contact :	35 V CC (protégé contre les surtensions)		
Seuil de tension :	Log. H : > 8 V CC Log. L : < 3 V CC		
Entrée de surveillance du temps de réponse :	< 5 ms		
Signal DEL :	1 voyant DEL bleu : état mise sous tension 1 voyant DEL orange : état erreur 2 voyants DEL bicolores : état détection/sortie (vert = aucune détection, rouge = détection)		
Dimensions (P x L x H) :	5,0 po x 3,6 po x 2,75 po (support de montage + 0,55 po)		
Matériel :	PC/ASA		
Couleur :	Noir		
Angle de montage du support :	-45°, 0°, 45°		
Angle de rotation du support :	-5 à 5° (verrouillable)		
Angle d'inclinaison du support :	-3 à 3°		
Degré de protection :	IP65/NEMA 4		
Plage de température :	-22 à 140 °F sous tension -14 à 140 °F hors tension		
Humidité :	0 – 95 % sans condensation		
Vibrations :	< 2G		
Pollution sur les écrans avant :	30 % max.; homogène		
Conformité à la norme :	2006/95/CE : LVD 2002/95/CE : RoHS 2006/42/CE : MD	2004/108/CE : EMC EN 60529:2001 EN 12978:2009	IEC 60825-1:2007 IEC 60950-1:2005 IEC 61496-1:2009 CEI 61000-6-2:2005 CEI 61000-6-3:2006 CEI 62061:2005 SIL 2
	EN 12453:2000 chapitre 5.1.1.6, chapitre 5.5.1 Dispositif de sécurité E EN ISO 13849-1:2008 CAT2, Pl «d» EN 61496-3:2008 ESPE Type 2		

Les spécifications sont modifiables sans préavis.

Toutes les valeurs sont mesurées dans des conditions spécifiques.

ATTENTES DE CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION/L'ENTRETIEN DE BEA, INC.

BEA, Inc., le fabricant du capteur, ne peut pas être tenu pour responsable des installations incorrectes ou des réglages inappropriés du capteur ou de l'appareil; par conséquent, BEA, Inc. ne garantit aucune utilisation du capteur ou de l'appareil en dehors de son usage prévu.

BEA, Inc. recommande fortement que les techniciens d'installation et d'entretien soient certifiés AAADM pour les portes piétonnes, certifiés IDA pour les portes et portails, et formés en usine pour le type de système de portes et portails.

Les installateurs et le personnel d'entretien sont tenus d'exécuter une évaluation des risques à la suite de chaque installation et entretien pour s'assurer que les performances du système de capteur/de l'appareil sont conforme aux réglementations, normes et codes locaux, nationaux et internationaux.

Une fois l'installation ou l'entretien terminés, une inspection de sécurité de la porte ou du portail doit être effectuée selon les recommandations du fabricant ou les directives AAADM/ANSI/DASMA (le cas échéant) relatives aux bonnes pratiques du secteur. Les inspections de sécurité doivent être effectuées pendant chaque appel d'entretien. Vous pouvez trouver des exemples de ces inspections de sécurité sur l'étiquette d'information de sécurité AAADM (p. ex. ANSI/DASMA 102, ANSI/DASMA 107, UL294, UL325 et Code international du bâtiment).

Vérifiez que la signalétique, les pancartes et les étiquettes d'avertissement réglementaires sont présentes.



Support technique & Service clients: 1-800-523-2462

Questions techniques générales: techservices-us@BEAsensors.com | Les documents techniques: www.BEAsensors.com