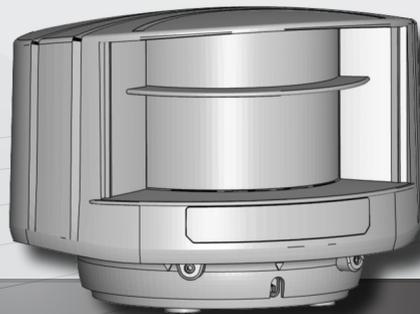




FR



LZR[®] - S600

LASER SCANNER
POUR L'AUTOMATION ET LA SÉCURITÉ DU BÂTIMENT

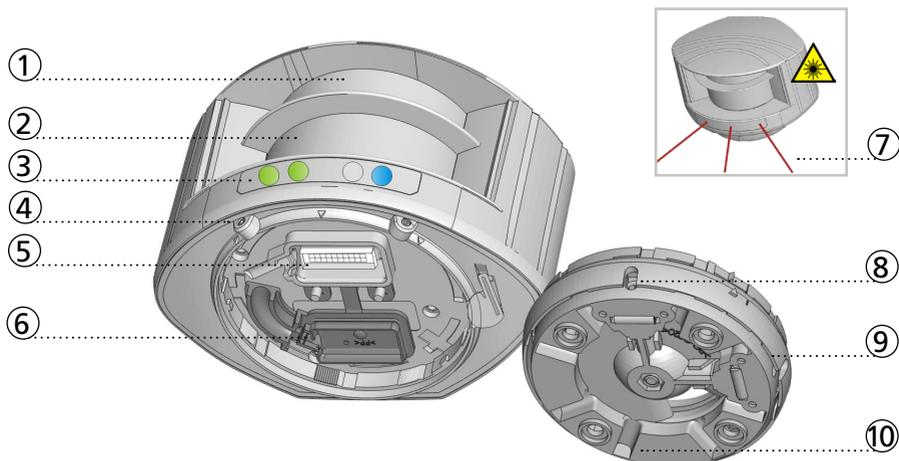
Manuel d'utilisation pour produits à partir du software 0600

(voir étiquette de traçabilité sur le produit)

L'AUTOMATION ET LA SÉCURITÉ DU BÂTIMENT

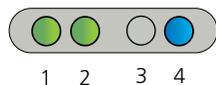
Toute autre utilisation de l'appareil en dehors du but autorisé ne peut pas être garantie par le fabricant.
Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de l'installation incorrecte ou des réglages inappropriés du détecteur.

DESCRIPTION



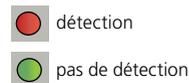
- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. émission du balayage laser | 6. couvercle de protection |
| 2. réception du balayage laser | 7. faisceaux laser visibles (3) |
| 3. signaux LED (4) | 8. réglage de l'angle d'inclinaison (2) |
| 4. verrou de position (2) | 9. support de montage |
| 5. connecteur principal | 10. conduit pour câble (4) |

SIGNAUX LED



1. LED de détection: relais 1 - champ 1
2. LED de détection: relais 2 - champ 2
3. LED d'erreur
4. LED d'alimentation

LEDS DE DÉTECTION



LED D'ERREUR



LED D'ALIMENTATION



CONSEIL! Toutes les LED peuvent être éteintes et rallumées par télécommande :



SYMBOLES



Attention !
Exposition aux radiations laser



Séquence de télécommande



Réglages par télécommande

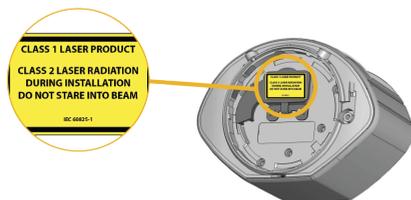


Valeur d'usine



Alerte

SÉCURITÉ



L'appareil émet des radiations laser invisibles (IR) et visibles.

Laser IR (CLASSE 1): longueur d'onde de 905 nm
puissance de sortie <math><0.10\text{mW}</math>

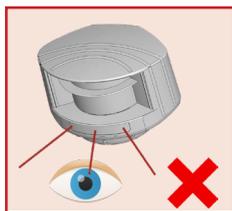
Laser rouge (CLASSE 2): longueur d'onde de 635 nm
puissance de sortie <math><1\text{mW}</math>

Les faisceaux laser visibles sont inactifs pendant le fonctionnement normal. L'installateur peut les activer en cas de besoin. Ne regardez pas fixement vers les faisceaux laser visibles.



ATTENTION!

L'utilisation d'autres contrôles, réglages ou procédures que ceux qui sont spécifiés ici peut avoir pour conséquence une exposition à des rayons nocifs.



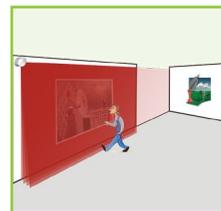
Ne regardez pas fixement vers les faisceaux laser visibles.



La garantie est nulle lorsque la réparation est effectuée sur le produit par du personnel non autorisé.

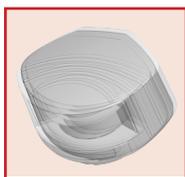


Le montage et la mise en service du détecteur doivent être effectués uniquement par un spécialiste formé.

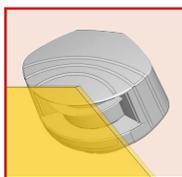


Testez le bon fonctionnement de l'installation avant de quitter les lieux.

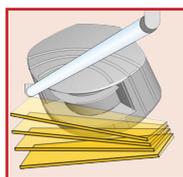
INSTALLATION ET MAINTENANCE



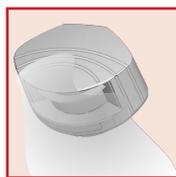
Évitez les vibrations extrêmes.



Ne couvrez pas la face-avant.



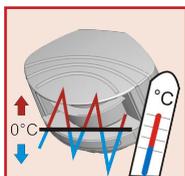
Évitez tout objet mobile et toute source de lumière dans le champ de détection.



Évitez d'exposer le détecteur à la fumée et au brouillard.



Évitez toute condensation.



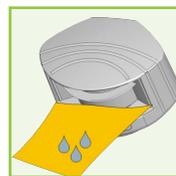
Évitez d'exposer le détecteur à des modifications de température extrêmes et soudaines.



Évitez de le soumettre directement au nettoyage haute pression.



N'utilisez pas de détergent agressif ou abrasif pour nettoyer les fenêtres faciales.



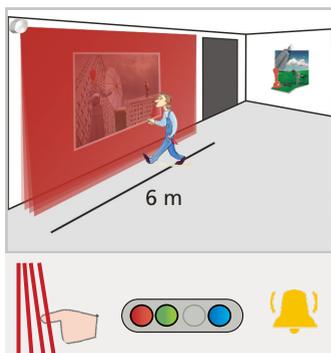
Nettoyez régulièrement la face-avant avec un chiffon propre et humide.



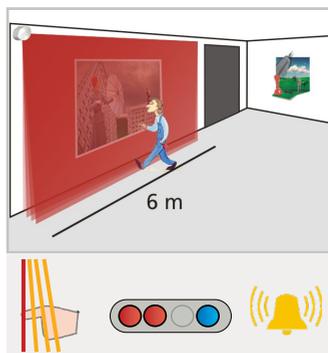
Laissez le laser alimenté en permanence en cas d'utilisation dans des environnements où la température peut descendre en dessous de 0°C.

APPLICATIONS POSSIBLES

PROTECTION D'OEUVRES D'ART: PRÉ-ALERTE & ALERTE



Champ 1 (4 rideaux actifs) déclenche le relais 1 : pré-alerte



Champ 2 (seulement rideau R1 actif) déclenche le relais 2 : alerte

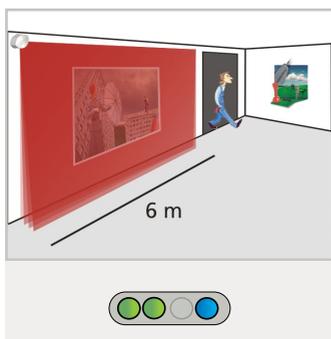
Adaptez les largeurs de champ (6 m par exemple):



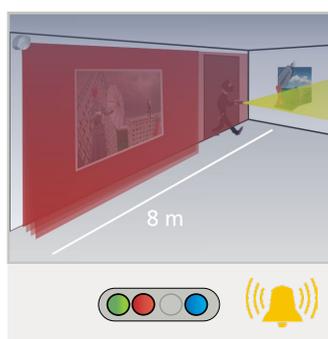
Reduisez le champ 2 à 1 rideau (R1):



FONCTION JOUR/NUIT

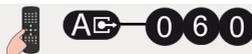


Pendant la journée, uniquement le champ 1 est actif et déclenche le relais 1.



Pendant la nuit, champ 2 est activé et déclenche le relais 2: alerte d'intrusion

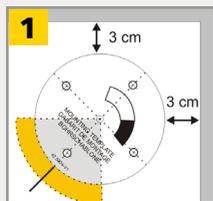
Adaptez la largeur de champ du champ 1 (6 m par exemple):



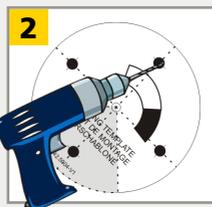
Adaptez la largeur de champ du champ 2 (8 m par exemple):



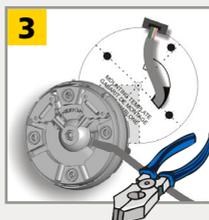
1 MONTAGE



Utilisez le gabarit de montage pour positionner correctement le détecteur. La zone grise représente l'orientation de la zone de détection.



Forez 4 trous comme indiqué sur le gabarit de montage. Forez 1 trou pour le câble si possible.



Passez le câble de min. 8 à 10 cm à travers l'ouverture. S'il n'y a pas de trou pour passer le câble, utilisez les conduits pour câble à l'arrière du support.



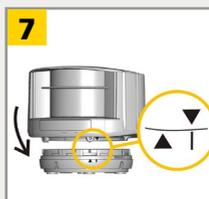
Installez le support de montage et fixez fermement les 4 vis pour éviter toute vibration.



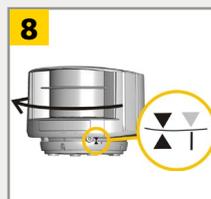
Ouvrez le couvercle de protection, branchez le connecteur et insérez le câble dans la fente.



Fermez le couvercle de protection et fixez-le fermement.

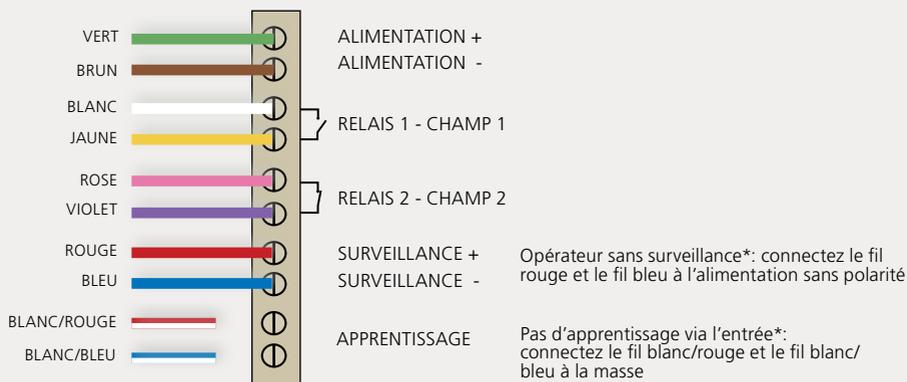


Placez le boîtier sur le support de montage.



Tournez le détecteur jusqu'à ce que les deux triangles soient face à face.

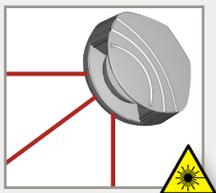
2 CÂBLAGE



3 POSITIONNEMENT

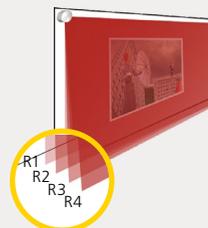


Déverrouillez le détecteur et activez les faisceaux laser visibles.

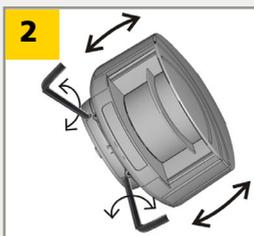


Les faisceaux visibles indiquent approximativement la position du rideau R1 et limitent l'angle du champ de détection.

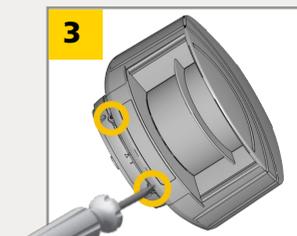
Les faisceaux resteront actifs pendant 15 minutes ou peuvent être éteints comme ils ont été allumés.



1 Ajustez la position latérale du champ de détection.



2 Ajustez l'angle d'inclinaison du détecteur avec une clé Allen.



3 Verrouillez la position du support de montage pour éviter un mauvais fonctionnement causé par des vibrations extrêmes.

4 CÔTÉ DE MONTAGE

Sélectionnez le côté de montage.

Le détecteur apprend son environnement et définit automatiquement son champ de détection. Les deux LEDs rouges clignotent lentement et les 3 faisceaux laser s'allument automatiquement pendant 30 secondes.

Restez en dehors du champ afin d'éviter toute perturbation.



1

gauche

2

droite

3

gauche

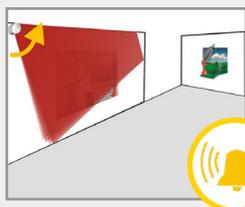
4

droite

5

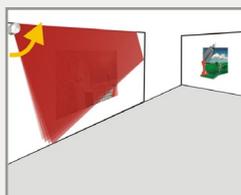
centre

AVEC ARRIÈRE-PLAN



Le détecteur mémorise la référence au sol et signale une erreur dans le cas où il change de position.

SANS ARRIÈRE-PLAN



Aucune référence est mémorisée, donc pas d'alarme en cas d'interférence avec la position du détecteur.

5 DIMENSIONS DU CHAMP DE DÉTECTION

CHAMP 1

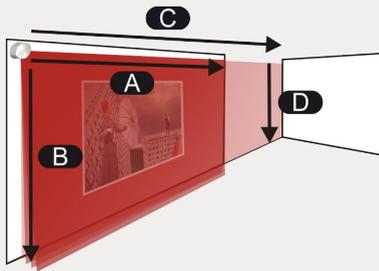
LARGEUR  **A** 001 - 250 000
0,1 m - 25,0 m champ 2 = champ 1

HAUTEUR  **B** 001 - 250 000
0,1 m - 25,0 m pas de champ

CHAMP 2

LARGEUR  **C** 001 - 250 000
0,1 m - 25,0 m pas de champ

HAUTEUR  **D** 001 - 250
0,1 m - 25,0 m



EXEMPLES

 **A** 062 pour une largeur de champ de 6,2 m

 **B** 045 pour une hauteur de champ de 4,5 m

IMPORTANT: Testez le bon fonctionnement de l'installation avant de quitter les lieux.

APPRENTISSAGE

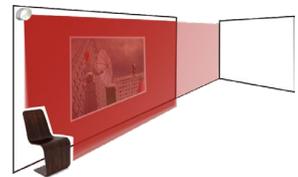
L'apprentissage peut être lancé soit via télécommande soit en connectant le fil blanc/rouge et le fil blanc/bleu.

Lancez un apprentissage

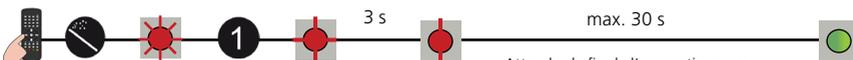
- après avoir changé la position du détecteur
- quand on ajoute un objet ou qu'on modifie la position de ce dernier dans la zone de détection.

Pendant l'apprentissage, le détecteur apprend son environnement et adapte la forme du champ de détection à celui-ci. Les objets se trouvant dans le champ de détection seront découpés.

Restez en dehors du champ afin d'éviter toute perturbation.



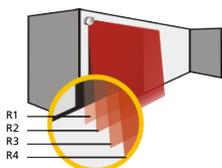
Pour lancer un apprentissage via l'entrée, merci de contacter SENSORIO pour de plus amples informations.
Pour lancer un apprentissage via télécommande, utilisez la séquence suivante :



3 s max. 30 s
Attendez la fin de l'apprentissage ou verrouillez par télécommande.

RÉGLAGES PAR TÉLÉCOMMANDE (OPTIONNELS)

RIDEAUX DE DÉTECTION



RIDEAU R1 R2 R3 R4

- 0 désactivez le rideau sur les deux champs
- 1 activez le rideau uniquement sur le champ 1
- 2 activez le rideau uniquement sur le champ 2
- 9 activez le rideau sur les deux champs



R1 + R2 activés sur le champ 1
R3 + R4 activés sur le champ 2



R1 activé sur les deux champs
R2+R3 activés sur le champ 2
R4 désactivé



Tous les rideaux actifs sur les deux champs

Les distances entre les rideaux dépendent de la hauteur et du côté de montage. Lorsque le détecteur est installé à gauche, la distance entre le premier et le dernier rideau est à peu près de 10 cm pour chaque mètre de hauteur de montage.

Exemple: à 5 m la distance est de 50 cm.

ZONE NON COUVERTE

F2	0	1	2	3	4	
	5	10	15	20	25	cm

FILTRE D'IMMUNITÉ

	1	2	3	4	5	6	7	8
	intérieur	extérieur bas	extérieur med	extérieur haut	intérieur	extérieur bas	extérieur med	extérieur haut
	Immunité renforcée contre la pluie, la neige et le brouillard				Sensibilité renforcée (détection d'objets noirs, ...)			

TAILLE D'OBJET MIN.

valeurs approximatives

	0	1	2	3	4	
	off	5	10	20	40	cm

TEMPORISATION DE L'ACTIVATION DES SORTIES

(valeurs approximatives)

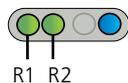
Les sorties sont activées après un temps de détection constant de x ms (ex. valeur 3 = 300 ms).

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	off	100	200	300	400	500	600	700	800	900
										ms

REDIRECTION DU CHAMP DE DÉTECTION

F1	0	1
R1	Champ 1	Champ 1 ou Champ 2
R2	Champ 2	Champ 2

CONFIGURATION DE SORTIE



	1	2	3	4	
R1	A - NO	P - NC	P - NC	A - NO	A = actif P = passif
R2	P - NC	A - NO	P - NC	A - NO	NO = normalement ouvert NC = normalement fermé

COMMENT UTILISER LA TÉLÉCOMMANDE



Après déverrouillage, la LED rouge clignote et le détecteur est accessible.

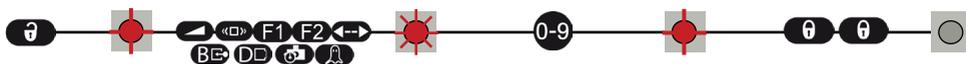


Si la LED rouge clignote rapidement après le déverrouillage du détecteur, entrez un code d'accès.

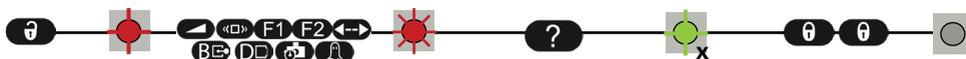


A la fin d'une session, verrouillez le détecteur.

RÉGLER UN OU PLUSIEURS PARAMÈTRES



VÉRIFIER UNE VALEUR



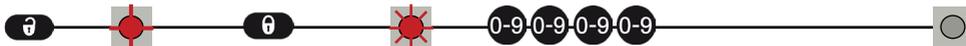
largeur du champ: 4.2 m
 la largeur du champ est déterminée par l'apprentissage

RÉTABLIR LES VALEURS USINE



SAUVEGARDER UN CODE D'ACCÈS

Le code d'accès est recommandé pour les détecteurs installés à proximité les uns des autres.



SUPPRIMER UN CODE D'ACCÈS



Entrez le code existant

Le détecteur bloque l'accès à la session par télécommande 30 minutes après la dernière utilisation. Coupez l'alimentation et restaurez-la. La session reste accessible à nouveau durant 30 minutes.



X = LE NOMBRE DE CLIGNOTEMENTS INDIQUANT LA VALEUR DU PARAMÈTRE.

FONCTIONNEMENTS INCORRECTS

	Pas de LED bleue.	Il n'y a pas d'alimentation.	1 Vérifiez le câble et la connexion.
		La polarité de l'alimentation est inversée.	1 Vérifiez la polarité de l'alimentation.
	Seule la LED bleue est allumée.	Toutes les LED ont été désactivées par télécommande.	1 Activez les LED par télécommande.
		L'entrée de surveillance n'est pas connectée.	1 Vérifiez le câblage. Le fil rouge et le fil bleu doivent être connectés à l'entrée de surveillance ou à l'alimentation.
	La LED de la zone de détection reste verte.	Le champ de détection est trop petit ou il est désactivé.	1 Vérifiez la taille des champs de détection. 2 Lancez un apprentissage.
		La taille de l'objet est trop petite.	1 Diminuez la taille d'objet min.
	La LED de la zone de détection reste rouge.	Quelqu'un ou quelque chose se trouve dans le champ.	1 Sortez de la zone et enlevez tout objet qui s'y trouve.
		Le champ touche le sol, le mur ou la porte, ce qui déclenche une détection.	1 Activez les 3 faisceaux visibles et assurez-vous que la position du détecteur est correcte. Si non, ajustez les vis hexagonales. 2 Vérifiez la taille du champ. 3 Lancez un apprentissage.
	La LED orange clignote et les LEDs de détection sont rouges.	Le détecteur ne trouve pas d'arrière-plan.	1 Vérifiez la position du détecteur. 2 Vérifiez le paramètre côté de montage. S'il n'y a pas d'arrière-plan, choisissez une valeur de 3 à 5 pour le paramètre côté de montage. 3 Lancez un apprentissage.
		Le détecteur est masqué.	1 Vérifiez et nettoyez la face-avant.
	La LED orange est allumée.	Le courant d'alimentation dépasse les limites acceptables.	1 Vérifiez l'alimentation.
		Le détecteur dépasse les limites de température conseillées.	1 Vérifiez la température extérieure sur le lieu d'installation du détecteur. Protégez le détecteur de l'ensoleillement.
		Erreur interne.	1 Attendez quelques secondes. Si la LED reste allumée, restaurez l'alimentation. Si la LED s'allume à nouveau, remplacez le détecteur.
	Le détecteur ne répond pas à la télécommande.	Le détecteur bloque l'accès à la session par télécommande 30 minutes après chaque utilisation.	1 Coupez l'alimentation et restaurez-la. La session par télécommande est à nouveau accessible durant 30 min.
		Les piles de la télécommande ne sont pas installées correctement ou sont faibles.	1 Vérifiez l'état des piles et remplacez-les si nécessaire.
		La télécommande n'est pas orientée correctement.	1 Pointez la télécommande en direction du détecteur de façon inclinée.
		Un objet réfléchissant se trouve à proximité du détecteur.	1 Evitez tout matériau réfléchissant à proximité du détecteur.
	Le détecteur ne se déverrouille pas.	Vous devez entrer un code ou le code entré est erroné.	1 Contactez BEA.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Technologie:	laser scanner, mesure du temps de vol
Mode de détection:	mouvement et présence
Distance de détection:	par défaut: 10 m x 10 m @ 2% de facteur de réflexion* max: 25 m x 25 m
Résolution angulaire:	0,3516 °
Taille min. d'objet détectée (typ.):	2,1 cm @ 3 m; 3,5 cm @ 5 m; 7 cm @ 10 m; 17,5 cm @ 25 m (par rapport à la distance de l'objet)
Caractéristiques d'émission	(IEC/EN 60825-1)
Laser infrarouge (CLASS 1):	longueur d'onde 905 nm; puissance de sortie <0.10mW
Laser visible (CLASS 3R):	longueur d'onde 635 nm; puissance de sortie <1mW
Alimentation:	10-35 V DC coté détecteur (La tension fournie par l'opérateur doit être de type SELV)
Consommation:	< 5 W
Appel de courant à la mise sous tension:	1,8 A (max. 80 ms @ 35 V)
Longueur de câble:	10 m
Temps de réponse:	typ 20 ms; max. 80 ms (+ temporisation de l'activation des sorties)
Sortie	2 relais électroniques (isolation galvanisée - libre de polarité)
Tension de commutation max.:	35 V DC / 24 V AC
Courant max. commutable:	80 mA (résistif)
Temps de commutation du contact:	t _{ON} =5 ms; t _{OFF} =5 ms
Résistance interne de la sortie:	typ 30 Ω
Tension résiduelle:	< 0,7 V @ 20 mA
Courant de fuite:	< 10 μA
Entrée	2 optocoupleurs (isolation galvanisée - libre de polarité)
Tension de contact max.:	30 V DC (protection contre les surtensions)
Seuil de tension:	Log. H: >8 V DC; Log. L: <3 V DC
Temps de réponse de l'entrée de test:	< 5 ms
Indicateurs LED:	1 LED bleue: statut "sous tension" 1 LED orange : statut "erreur" 2 LEDs bicolores: état de la détection/sortie (verte : pas de détection; rouge: détection)
Dimensions:	125 mm (P) x 93 mm (L) x 70 mm (H) (support de montage + 14 mm)
Matériaux:	PC/ASA
Couleur:	noir ou blanc
Angles de montage du support:	-45 °, 0 °, 45 °
Angles de rotation du support:	-5 ° à +5 ° (verrouillable)
Angles d'ajustement du support:	-3 ° à +3 °
Degré de protection:	IP65
Gamme de température:	-30 °C à +60 °C sous tension; -10 °C à +60 °C hors tension
Humidité:	0-95 % non-condensant
Vibrations:	< 2 G
Pollution sur les fenêtres faciales:	max. 30 %; homogène
Conformité:	EN 60529; IEC 60825-1 Laser Class 1 & 2; EN 60950-1; EN 50581 EN 61000-6-2 EMC - Industrial level EN 61000-6-3 EMC - Commercial level

Les spécifications techniques sont susceptibles de changer sans préavis.
Toutes les valeurs sont mesurées dans des conditions spécifiques.

*Pour d'autres options, contactez BEA



BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISETIERS 5 - 4031 ANGLEUR [BELGIUM] | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO@BEA.BE | WWW.BEA-SENSORS.COM



Par la présente, BEA déclare que le LZR®-S600 est conforme aux directives 2014/30/UE and 2011/65/UE.



La déclaration de conformité complète est disponible sur notre site internet.

Ce produit doit être éliminé séparément des ordures ménagères