



FR



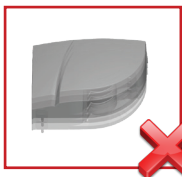
## LZR®-FLATSCAN 3D SW

DÉTECTEUR DE SÉCURISATION  
POUR PORTES AUTOMATIQUES BATTANTES

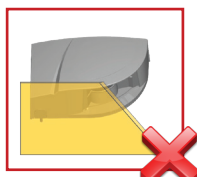
Manuel d'utilisation pour la version logicielle SW 0103 et plus  
(se référer à l'étiquette de traçage sur le produit)



## INSTALLATION



Évitez les vibrations.



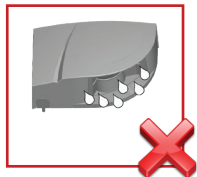
Ne couvrez pas la face avant.



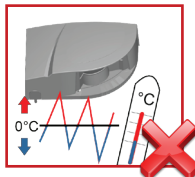
Évitez les objets en mouvement et les sources de lumières dans le champ de détection.



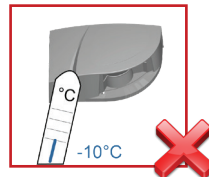
Évitez d'exposer le détecteur à la fumée et au brouillard.



Évitez toute condensation.

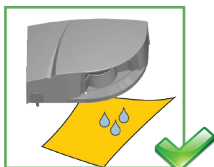


Évitez d'exposer le détecteur à des modifications de température extrêmes et soudaines.



Laissez le laser alimenté en permanence en cas d'utilisation dans des environnements où la température peut descendre en dessous de -10°C.

## MAINTENANCE



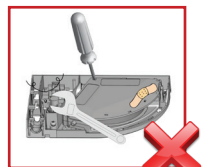
Nettoyez la fenêtre laser avec de l'air comprimé. Si nécessaire, essuyez uniquement avec un chiffon microfibre doux, propre et humide.



N'utilisez pas de chiffon sec ou sale, de détergent agressif ou abrasif pour nettoyer la fenêtre laser.

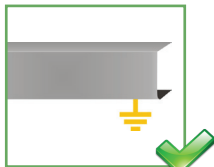


Évitez de soumettre le détecteur directement au nettoyage haute pression.



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

## SÉCURITÉ



L'opérateur et le profil de porte doivent être reliés correctement à la terre.



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



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



- Le détecteur ne peut pas être utilisé à d'autres fins que l'usage prévu.
- Le fabricant du système de porte intégrant le détecteur est responsable de la conformité du système aux réglementations nationales et internationales et aux normes de sécurité applicables.
- L'installateur doit lire, comprendre et suivre les instructions données dans le présent manuel. Une installation incorrecte peut occasionner un mauvais fonctionnement du détecteur.
- Le fabricant du détecteur ne peut être tenu pour responsable de blessures ou dommages occasionnés par une utilisation ou une installation incorrecte ou par des réglages inappropriés du détecteur.

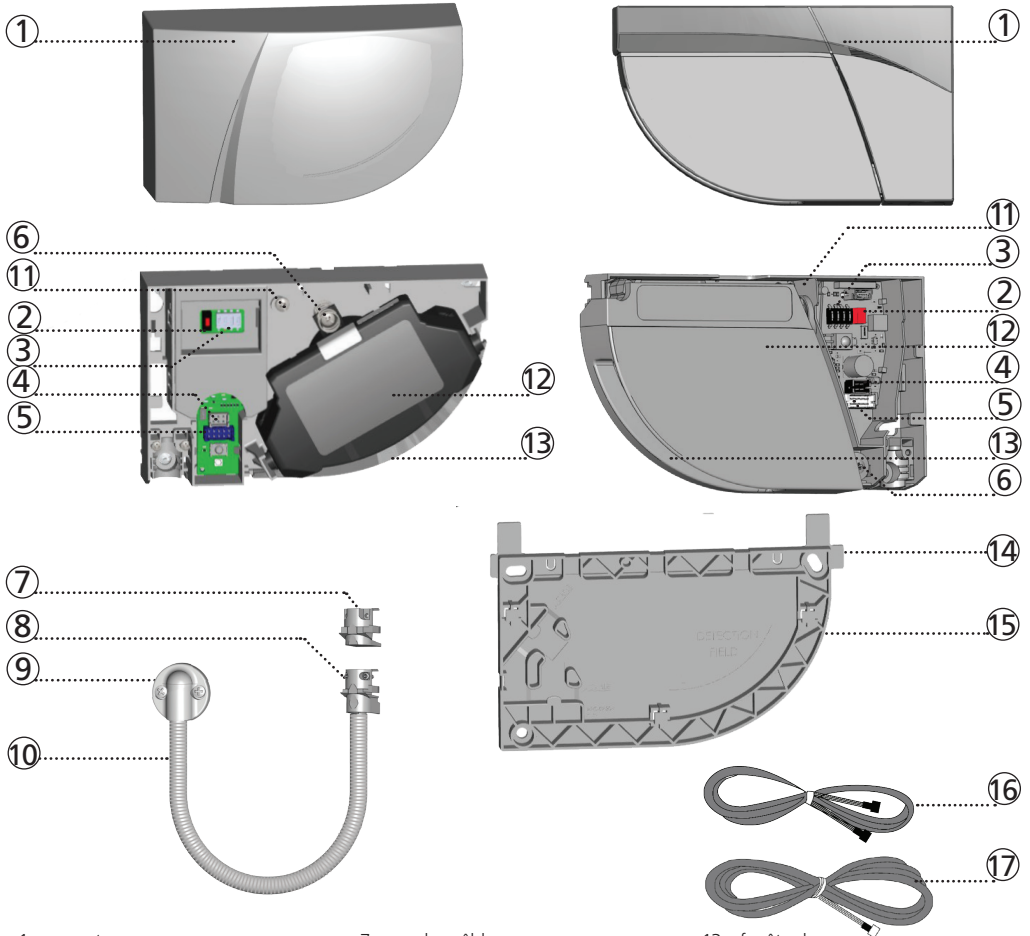
## DESCRIPTION



Le **LZR®-FLATSCAN 3D SW** et **LZR®-FLATSCAN SW** sont des détecteurs de sécurisation pour portes battantes automatiques basés sur la technologie laser. Ils sécurisent le vantail mobile de la porte ainsi que la zone de pincement. Pour ce faire, un module doit être installé dans le coin supérieur du vantail sur chaque côté de la porte.

**FLATSCAN 3D SW**

**FLATSCAN SW**



- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. capot                           | 7. cache-câble                         |
| 2. bouton-poussoir                 | 8. serre-câble                         |
| 3. DIP-switch                      | 9. attache-câble et vis (kit flexible) |
| 4. connecteur principal-secondaire | 10. tube flexible                      |
| 5. connecteur d'alimentation       | 11. vis de verrouillage                |
| 6. vis d'ajustement de l'angle     | 12. tête laser                         |

- |                                |
|--------------------------------|
| 13. fenêtre laser              |
| 14. aides de positionnement    |
| 15. base de montage            |
| 16. câble principal-secondaire |
| 17. câble alimentation         |

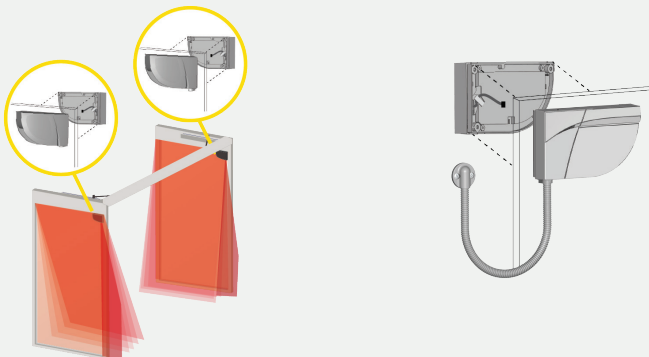
## COMMUNICATION LED

- |                 |                        |   |  |
|-----------------|------------------------|---|--|
| Relais 1        | Relais 2               | Calcul en cours<br>Libérez la zone et patientez | Relay 3<br>(uniquement Flatscan 3D SW) |
| La LED clignote | La LED clignote x fois | La LED clignote rouge et vert                   | La LED clignote lentement              |
|                 |                        | La LED clignote rapidement                      | La LED est éteinte                     |

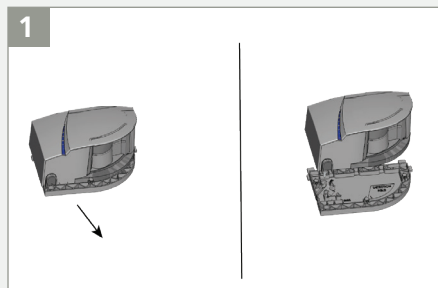
## 0 PREAMBULE

Le FLATSCAN 3D SW peut être utilisé avec un autre FLATSCAN 3D SW ou un FLATSCAN SW. Les étapes d'installation sont identiques pour les deux versions. Utilisé en combinaison avec un FLATSCAN SW, le FLATSCAN 3D SW doit être connecté à l'opérateur de porte pour accéder à toutes les fonctionnalités (par exemple les fonctions d'ouverture).

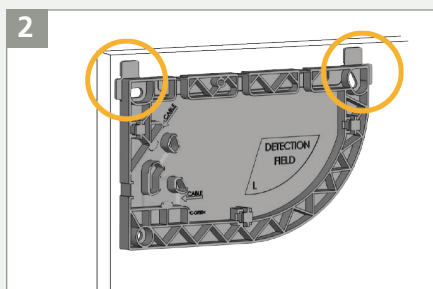
## 1 MONTAGE DES MODULES SUR LA PORTE



Veillez conserver une distance minimum de 15 cm entre les modules FLATSCAN et des détecteurs radar.



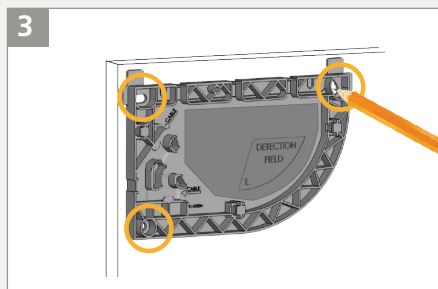
Faites glisser la base pour l'enlever.



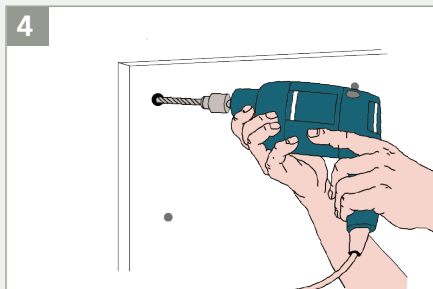
Munissez-vous de la base, posez-la sur la porte et ajustez sa position grâce aux aides de positionnement.



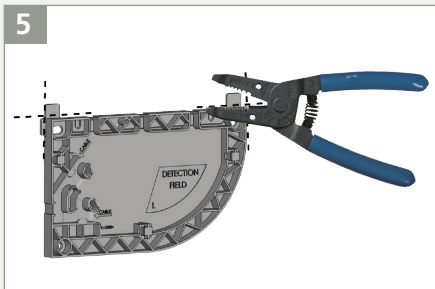
Placez la base de façon à ce que le capteur ne gêne pas le mouvement de la porte.  
Si le détecteur est mal placé, il risquerait d'être écrasé lors de l'ouverture.



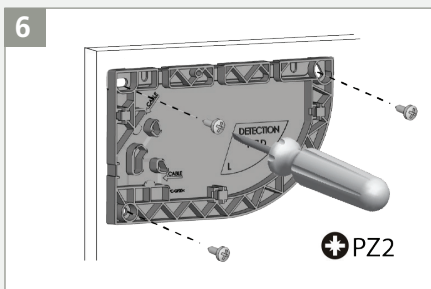
Marquez l'emplacement des trous à forer dans la porte à l'aide d'un crayon. Vous pouvez aussi utiliser toute la surface intérieure de la base pour fixer les vis.



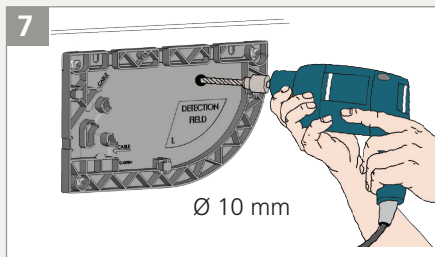
Retirez la base et pré-forez les emplacements repérés.



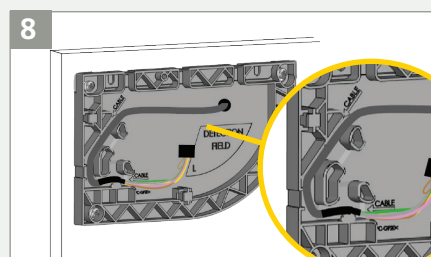
À l'aide d'une pince coupante, ôtez les aides de positionnement.



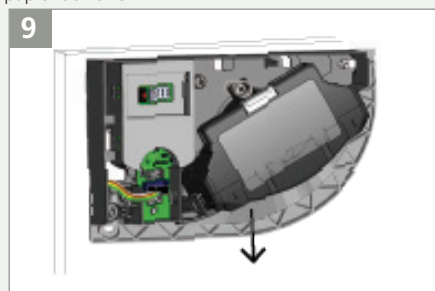
**!** Avec un tournevis Pozidrive, placez les 3 vis pour fixer la base fermement.



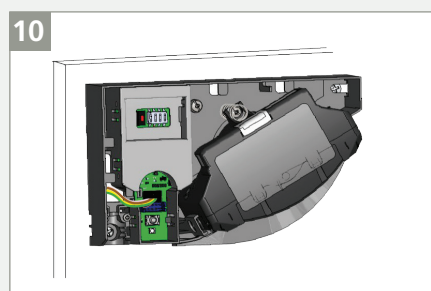
Prenez une foreuse équipée d'une mèche de 10 mm et forez à travers les 2 bases et la porte pour faire passer le câble principal-secondaire. Attendez les bords à l'aide de papier de verre.



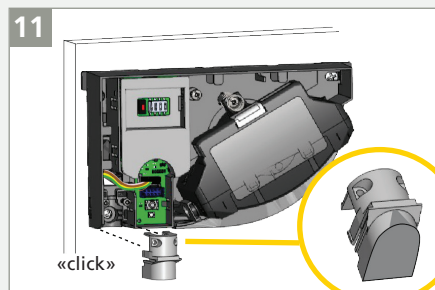
Prenez le câble principal-secondaire et passez-le à travers le trou. Coincez le câble dans l'encoche de la base. Attention : il doit être immobilisé.



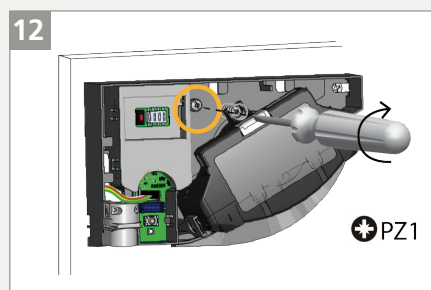
Passez le câble dans le trou à l'arrière du détecteur et accrochez le détecteur à la base.



Connectez la fiche noire au connecteur noir. Assurez vous que tous les câbles sont bien insérés dans l'encoche afin d'éviter de les écraser avec le capot.



Fermez le détecteur qui ne sera pas relié à l'opérateur avec le cache-câble.

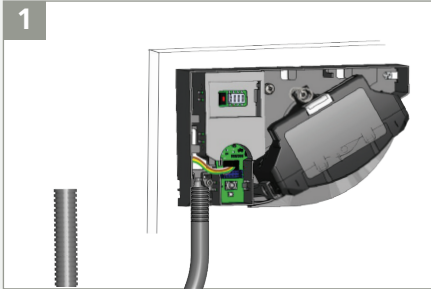


**!** Fixez fermement la vis de verrouillage. Montez le détecteur de manière sécurisée.

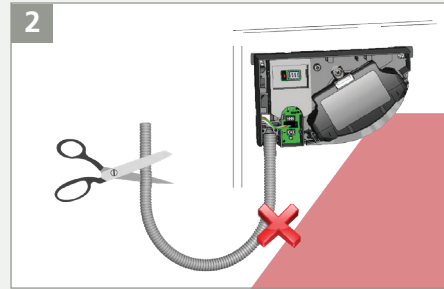
**Détecteur connecté à l'autre module = module SECONDAIRE.**

## 2 RACCORDEMENT À L'OPÉRATEUR

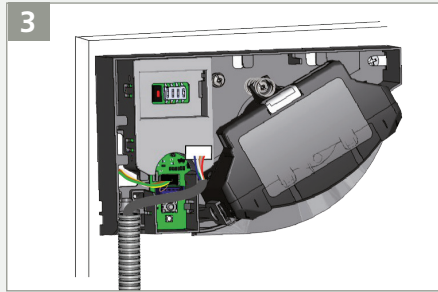
Nous vous recommandons de connecter un FLATSCAN 3D SW à l'opérateur de porte. Il est également possible de câbler le module FLATSCAN dans le cadre de la porte, si c'est applicable.



1 Munissez-vous du tube flexible et déterminez la longueur la plus courte possible jusqu'à l'opérateur.

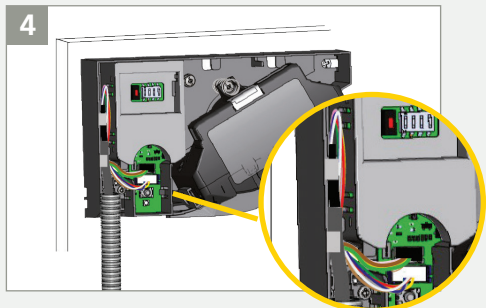


2 Coupez le surplus pour éviter que le flexible ne gêne la détection.

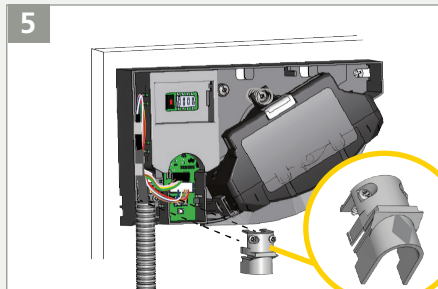


3 Faites passer le câble d'alimentation dans le tube flexible. Branchez la fiche blanche au connecteur blanc.

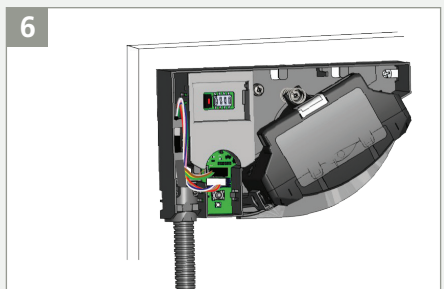
Détecteur connecté à l'opérateur = module PRINCIPAL.



4 Faites une boucle avec les brins du câble d'alimentation et faites-la passer dans l'encoche comme sur l'image. Bloquez les brins avec le reste du câble.

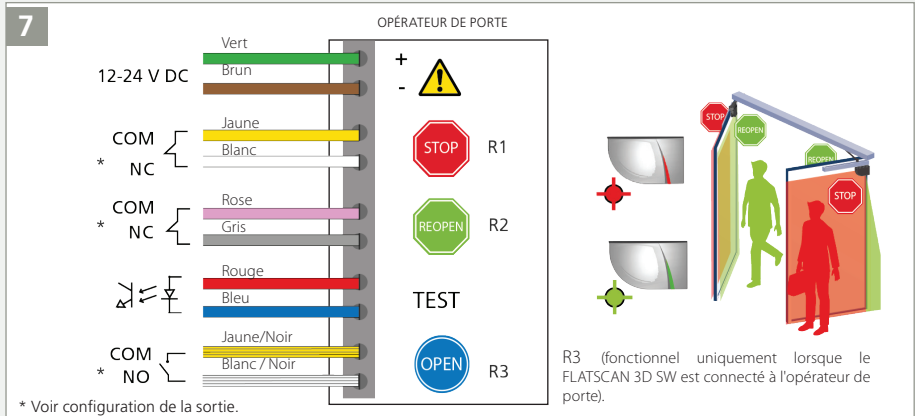


5 A l'aide du serre-câble, fixez le flexible au bas du détecteur. Serrez fermement les 2 vis pour empêcher tout arrachement du câble.



6 Fixez l'autre côté du flexible à l'aide de l'attache câble et faites passer le reste du câble d'alimentation vers l'opérateur.

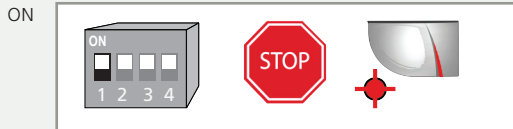
### 3 CABLAGE



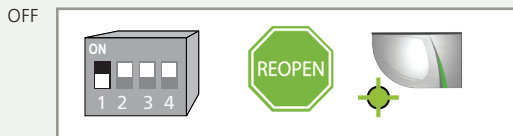
**⚠** Coupez le câble d'alimentation à la bonne longueur. Dénudez les 10 brins et connectez tous les brins comme indiqué. La polarité de l'alimentation est très importante. Pour la conformité aux normes EN 16005, une connexion à la sortie de test de l'opérateur de porte est requise.

### 4 DIP SWITCH 1

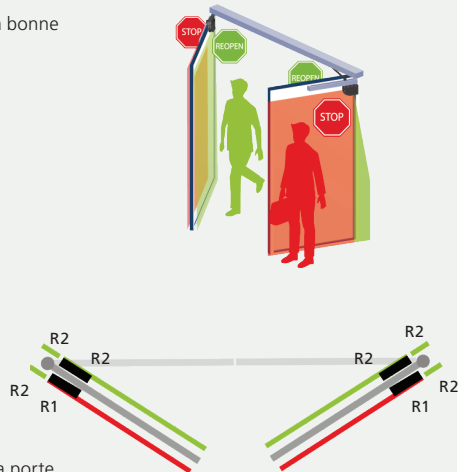
Sur tous les modules, vérifiez si le DIP-Switch 1 est mis dans la bonne position en fonction du côté de la porte.



RELAIS 1: fonction STOP sur le côté ouverture de la porte.



RELAIS 2: fonction RÉOUVERTURE sur le côté fermeture de la porte.



ORANGE



VERT

OFF

Quand le DIP change de position, la LED se met à clignoter orange. Il faut alors confirmer le changement de statut en appuyant longtemps sur le bouton poussoir ou via la télécommande + .

Le nombre de clignotements verts (x) indique le nombre de modules interconnectés.

> 3 sec.

## 5 APPRENTISSAGE

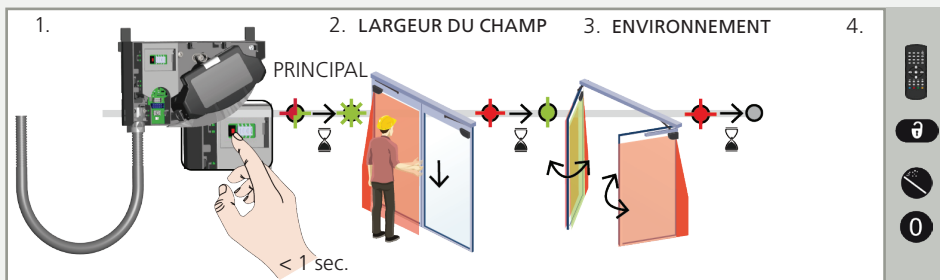


Avant de lancer un apprentissage, assurez-vous que :

- les surfaces en verre aux alentours de la porte soient couvertes ou uniquement pour le LZR-FLATSCAN 3D SW, utilisez la fonction "apprentissage du mur en verre" (voir page 9)
- l'opérateur soit mis en service au préalable
- la porte soit fermée (activez le mode service si nécessaire).
- l'opérateur soit connecté et réagit bien aux relais
- le câble principal-secondaire soit connecté entre les modules
- le champ ne soit pas perturbé (accumulation de neige, forte pluie, brume ou d'autres objets en mouvement)
- la protection de la fenêtre laser soit enlevée (pour le FLATSCAN SW).

1. Pour lancer un apprentissage, appuyez brièvement sur le bouton-poussoir du module principal\*. La LED se met à clignoter rouge/vert rapidement. Si vous installez le détecteur sur une double porte battante, faites de même sur le module principal du second battant.
2. Attendez que les modules principaux passent en clignotement vert. Placez-vous face à la porte et tendez le bras. Faites un mouvement de haut en bas au niveau du bord tranchant des vantaux pour délimiter la zone de détection. Les modules passent en clignotement rouge, il sont en train de calculer la largeur du vantail.
3. Attendez que les modules principaux se remettent à clignoter vert. Le Flatscan 3D ouvrira la porte pour apprendre l'environnement (si le relai d'ouverture est connecté à l'opérateur de porte). **Assurez-vous d'être sorti du champ de détection** (à min. 2 m de la porte). Si la porte ne s'ouvre pas, vous pouvez activer un cycle d'ouverture. Lors du cycle de fermeture, le détecteur clignote rouge.
4. Une fois la porte refermée et la LED éteinte, l'apprentissage est terminé.

\* Un apprentissage sur le module principal configure les deux modules. Un apprentissage sur le module secondaire configure uniquement celui-ci. Si les modules principal et secondaire ne sont pas positionnés à la même hauteur ou à distance égale de la charnière, lancez d'abord un apprentissage sur le principal et ensuite sur le secondaire.

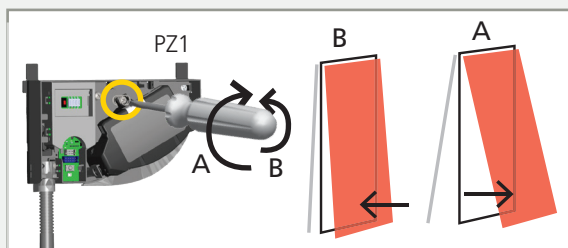


Lancer un nouvel apprentissage à chaque fois que l'angle d'inclinaison du détecteur a changé ou que de nouveaux objets ont été ajoutés ou bougés dans les champs de détection.

## 6 VÉRIFICATIONS ET AJUSTEMENTS



Vérifiez le bon positionnement des champs de sécurisation en posant un objet dans le champ de détection.



Si nécessaire, réglez l'angle d'inclinaison de l'appareil en tournant la vis (de 2° à 10°).



Après un changement d'angle, de position ou d'environnement, relancez un apprentissage et testez à nouveau le bon positionnement de tous les champs.

## 7a APPRENTISSAGE DU MUR EN VERRE (UNIQUEMENT FLATSCAN 3D SW)

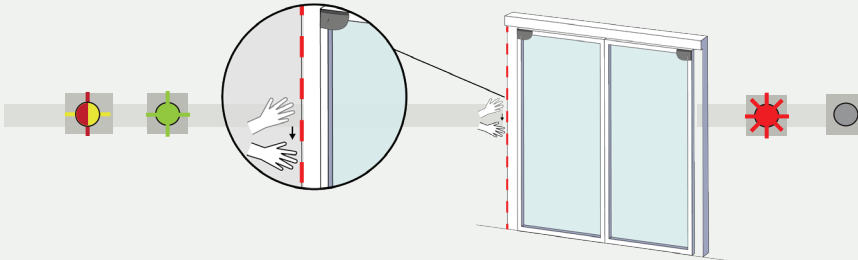
Utilisez la fonction d'apprentissage du mur en verre pour garantir un fonctionnement fiable du capteur dans les environnements comportant des surfaces vitrées à proximité.

Pour lancer l'apprentissage du mur en verre, appuyez trois fois sur le bouton-poussoir.

Lorsque la LED clignote en vert, effectuez un mouvement net de la main de haut en bas dans la zone des charnières à la distance à laquelle vous souhaitez créer le mur virtuel.

La zone située derrière ce mur virtuel sera ignorée par le capteur afin d'éviter toute détection indésirable.

Le clignotement de la LED rouge confirme que l'apprentissage a été effectué avec succès.



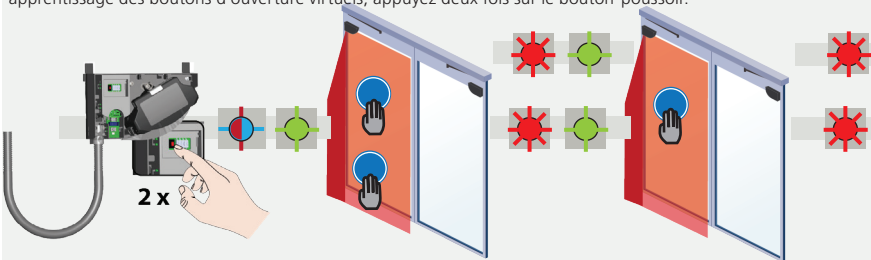
## 7b BOUTONS D'OUVERTURE VIRTUELS (uniquement FLATSCAN 3D SW)

Si besoin, vous pouvez ajouter des boutons d'ouverture virtuels (max. 2) dans le deuxième rideau. Ils peuvent servir de zones d'activation pour ouvrir la porte intentionnellement et peuvent également être placés hors des zones de sécurisation. Pour fonctionner, le FLATSCAN 3D SW doit être connecté à l'opérateur de porte avec le câble fourni (à 10 brins).

Pour lancer un apprentissage des boutons d'ouverture virtuels, appuyez deux fois sur le bouton-poussoir.

Lorsque la LED clignote vert, placez votre main à la position souhaitée pour apprendre un nouveau bouton d'ouverture virtuel.

La LED clignote rouge pour confirmer l'apprentissage. Retirez votre main : lorsque la LED clignote vert vous pouvez soit apprendre un autre bouton d'ouverture, soit attendre 10 sec. jusqu'à ce que l'apprentissage prenne fin. Pour lancer un apprentissage des boutons d'ouverture virtuels, appuyez deux fois sur le bouton-poussoir.






FLATSCAN 3D SW

## RÉGLAGES DES DIP-SWITCH (OPTIONNELS)








Afin d'adapter ces paramètres par télécommande, réglez les DIP-switch correspondants sur ON.

<b>DIP 2</b>	<b>ENVIRONNEMENT</b>	standard	critique	Changez vers CRITIQUE quand des perturbations externes peuvent causer des détections intempestives (la taille d'objet min. et l'immunité sont augmentées).
<b>DIP 3</b>	<b>ARRIÈRE-PLAN</b>	on	off	Changez vers OFF quand il n'y a pas d'arrière-plan (sol en verre, passerelle...). 
<b>DIP 4</b>	<b>ZONE DE PINCEMENT</b>	on	off	Changez vers OFF quand la zone de pincement ne doit pas être sécurisée et que des objets sont susceptibles de créer des détections intempestives.

Quand le DIP change de position, la LED se met à clignoter orange. Il faut alors confirmer le changement de statut en appuyant longtemps sur le bouton poussoir ou via la télécommande  + .

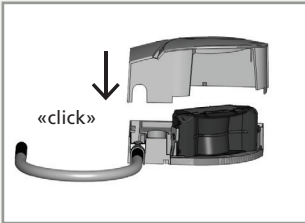
Le nombre de clignotements verts (x) indique le nombre de modules interconnectés.

  ORANGE  VERT X 

 > 3 sec.

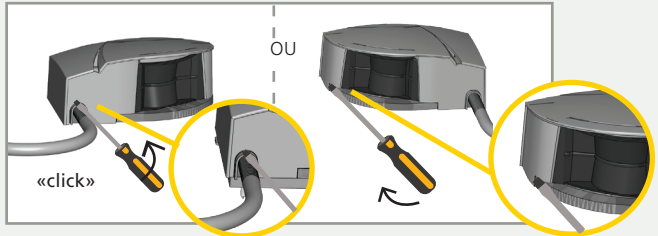
## 8 FINITIONS

### FERMETURE



Fermez le capot en commençant par le côté le plus étroit. N'hésitez pas à bien appuyer.

### OUVERTURE

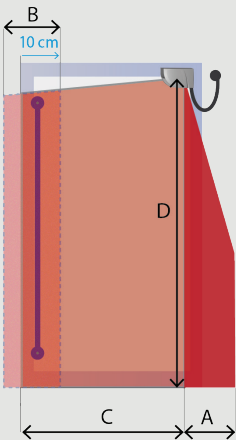


Pour ouvrir le détecteur, positionnez le tournevis dans la fente et poussez jusqu'à ce que le capot se détache.



### RÉGLAGES TÉLÉCOMMANDE (OPTIONNELS)

#### DIMENSIONS DES ZONES



#### Largeur de la zone de pincement



La largeur de la zone de charnière doit être de 40 cm au minimum afin de sécuriser efficacement la zone de charnière conformément aux normes EN 16005.

Les dimensions réelles dépendent de la hauteur de montage (100 cm à 4 m). Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 4 sur ON.

#### Largeur de la zone d'écrasement



#### Largeur de la zone de porte



#### Hauteur de toutes les zones



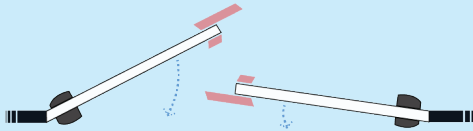
C et D : Un nouvel apprentissage écrase ces valeurs automatiquement.

**ZONE DU BORD TRANCHANT DE PORTE (UNIQUEMENT FLATSCAN 3D SW)**

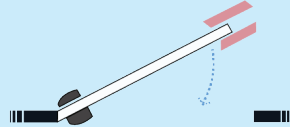
Le FLATSCAN 3D SW offre une zone du bord tranchant qui protège le bord principal de fermeture lors de la fermeture de la porte. La zone du bord tranchant s'active lorsque le vantail de porte est presque entièrement fermé et a pour but d'accroître la protection des mains et des doigts.

**Note** : la largeur de la zone doit être adaptée au type de porte (cf. pré-réglages du bord tranchant ci-dessous). Pour que la zone du bord tranchant soit entièrement opérationnelle, assurez-vous que le relai 3 (OPEN) soit connecté à l'opérateur de porte.

**Double vantail**



**Simple vantail**

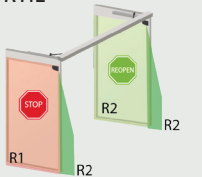


**PRÉRÉGLAGES DE LA ZONE DU BORD TRANCHANT**



Ce pré-réglage se reflète sur l'autre Flatscan 3D SW connecté (de principal à secondaire et d'secondaire à principal).

**CONFIGURATION DE LA SORTIE**

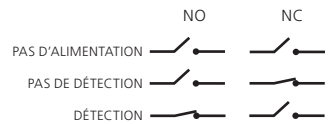


Donnez toujours trois chiffres pour les paramètres de sortie :  
 - 1er chiffre pour la sortie 1 (R1)  
 - 2e chiffre pour la sortie 2 (R2)  
 - 3e chiffre pour la sortie 3 (R3)

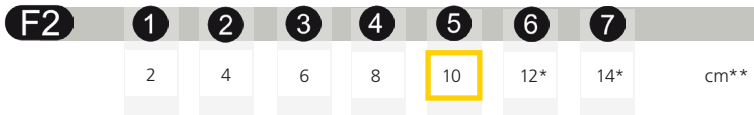


**1** NO (normalement ouvert)

**2** NC (normalement fermé)



**ZONE NON-COUVRTE**



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

\*Ces réglages ne garantissent pas la conformité de la zone de charnière, comme l'exige la norme EN 16005, dans les environnements où des enfants en bas âge peuvent être présents (par exemple, les jardins d'enfants).

\*\* mesuré dans des conditions spécifiques et dépendant de l'application et de l'installation.

## ANTIMASKING & ARRIÈRE-PLAN

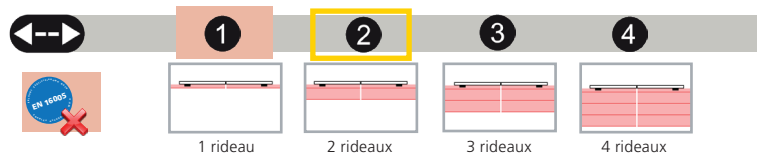
Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 3 sur ON

	0	1	2	3
ANTIMASKING	OFF	OFF	ON	ON
ARRIÈRE-PLAN	OFF	ON	OFF	ON



Antimasking: fonction de protection qui détecte un objet non désiré proche de la fenêtre laser masquant le champ de vision de l'appareil. Arrière-plan: point de référence dans le champ de détection du détecteur. S'il n'existe aucun arrière-plan, désactivez cette option.

## PROFONDEUR DU CHAMP DE SECURISATION

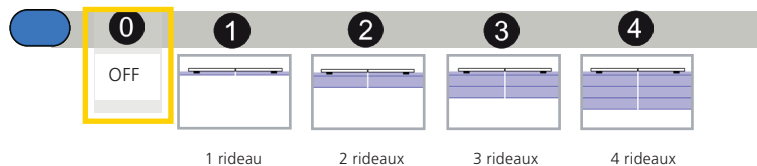


Pour la conformité de la zone de charnière à la norme EN16005 en haut de la charnière, réglez la profondeur du champ de sécurité à min.

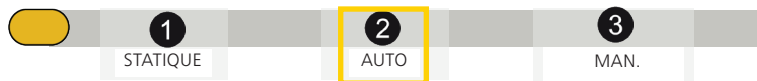
3 rideaux pour les détecteurs installés en dessous de 2,3 m et 4 rideaux pour les détecteurs installés en dessous de 2 m. Côté réouverture: lors du cycle d'ouverture, le détecteur étend toujours la profondeur de sécurisation à 4 rideaux pour couvrir l'intégralité du passage de la porte.

## COMMANDE D'OUVERTURE \*

\* uniquement disponible via la nouvelle télécommande BEA



## MODE DE FONCTIONNEMENT



**AUTO** - Le Flatscan est

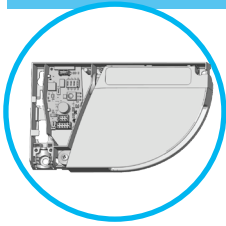
- En fonctionnement dynamique lorsqu'on utilise deux modules interconnectés
- En fonctionnement statique lorsqu'on utilise un seul module

En **fonctionnement dynamique**, le Flatscan adapte son champ de détection de façon dynamique selon la position de la porte. Un champ étendu et un masquage du mur sont possibles.

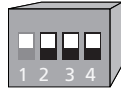
En **fonctionnement statique**, le champ de détection reste le même peu importe la position de la porte. Si la porte s'ouvre contre un mur, réglez l'opérateur de porte pour l'ignorer.

**STATIQUE** - Choisissez ce mode pour forcer le fonctionnement statique.

**MAN.** - Ce mode est privilégié pour les portes automatiques utilisées manuellement. Le Flatscan est en fonctionnement dynamique et les signaux d'ouverture et de réouverture sont placés dans la zone de pincement lorsque la porte se ferme. Deux modules doivent être interconnectés pour utiliser ce mode.



## RÉGLAGES DIP-SWITCH (OPTIONNELS)



Afin d'adapter ces paramètres par télécommande, réglez les DIP-switch correspondants sur ON.

ON                      OFF

<b>DIP 2 ENVIRONNEMENT</b>	<input type="checkbox"/> standard	<input type="checkbox"/> critique*	Changez vers CRITIQUE quand des perturbations externes peuvent causer des détections intempestives (la taille d'objet min., l'immunité et la zone non-couverte sont augmentées).
<b>DIP 3 ARRIÈRE-PLAN</b>	<input type="checkbox"/> on	<input type="checkbox"/> off	Changez vers OFF quand il n'y a pas d'arrière-plan (sol en verre, passerelle...).
<b>DIP 4 ZONE DE PINCEMENT</b>	<input type="checkbox"/> on	<input type="checkbox"/> off	Changez vers OFF quand la zone de pincement ne doit pas être sécurisée et des objets peuvent créer des détections intempestives.

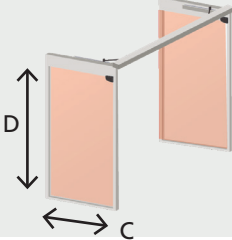
\* Faites une analyse de risque pour vérifier si l'environnement nécessite une protection mécanique supplémentaire dans la zone de pincement.



Quand le DIP change de position, la LED se met à clignoter orange. Il faut alors confirmer le changement de statut en appuyant longtemps sur le bouton poussoir. Le nombre de clignotements verts (x) indique le nombre de modules interconnectés.

## RÉGLAGES TÉLÉCOMMANDE (OPTIONNELS)

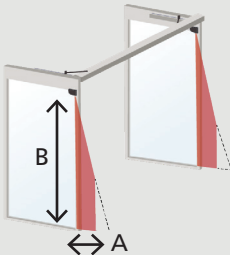
### DIMENSIONS SÉCURISATION DU VANTAIL



<b>CE</b>	↔	000	001	-	400	cm
pas de champ                      001                      -                      400						
<b>DE</b>	↕	000	001	-	400	cm
pas de champ                      001                      -                      400						

Un nouvel apprentissage écrase ces valeurs automatiquement.

### DIMENSIONS SÉCURISATION DE LA ZONE DE PINCEMENT



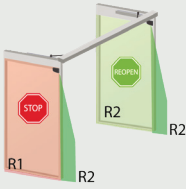
Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 4 sur ON

<b>AE</b>	↔	000	001	-	100	cm
pas de champ                      001                      -                      100*                      040						
<b>BE</b>	↔	000	001	-	400	cm
pas de champ                      001                      -                      400						

\* Les dimensions réelles dépendent de la hauteur de montage (100 cm à 4 m).

Un nouvel apprentissage écrase ces valeurs automatiquement.

## CONFIGURATION DE SORTIE



	1	2	3	4	
R1	NO	NC	NC	NO	NO      NC PAS D'ALIMENTATION PAS DE DÉTECTION DÉTECTION
R2	NC	NO	NC	NO	

NO = normalement ouvert  
NC = normalement fermé

## FILTRE D'IMMUNITÉ

Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 2 sur ON.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		>	>	>	>	>	>	>	

Augmentez pour filtrer les perturbations extérieures.  
Le temps de réaction s'accroît significativement à partir de la valeur 5.

## ZONE NON-COUEVERTE



Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 2 sur ON.

F2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	cm*

Augmentez en cas de neige, feuilles mortes, etc.  
\* mesuré dans des conditions spécifiques et dépendant de l'application et de l'installation.

## ANTIMASKING & ARRIÈRE-PLAN

Pour ajuster les paramètres par télécommande, réglez le DIP-switch 3 sur ON.

	0	1	2	3	
ANTIMASKING	OFF	OFF	ON	ON	
ARRIÈRE-PLAN	OFF	ON	OFF	ON	

Antimasking: fonction de protection qui détecte un objet non désiré proche de la fenêtre laser masquant le champ de vision de l'appareil.  
Arrière-plan: point de référence dans le champ de détection du détecteur.  
S'il n'existe aucun arrière-plan, désactivez cette option.

VALEUR USINE

## COMMENT UTILISER LA TÉLÉCOMMANDE



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



Si la LED rouge clignote rapidement après le déverrouillage, entrez un code d'accès. Si vous ne connaissez pas le code d'accès, coupez et restaurez l'alimentation. Aucun code n'est nécessaire pour déverrouiller le détecteur durant la première minute de mise sous tension.



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



Il est recommandé d'utiliser un code d'accès différent pour chaque module afin d'éviter de changer les paramètres sur deux modules en même temps.

## SAUVEGARDER UN CODE D'ACCÈS

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

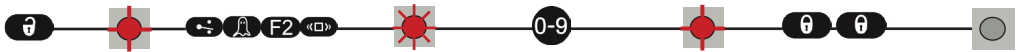


## SUPPRIMER UN CODE D'ACCÈS



Entrez le code existant

## RÉGLER UN OU PLUSIEURS PARAMÈTRES



## VÉRIFIER UNE VALEUR



x = nombre de clignotements = valeur du paramètre

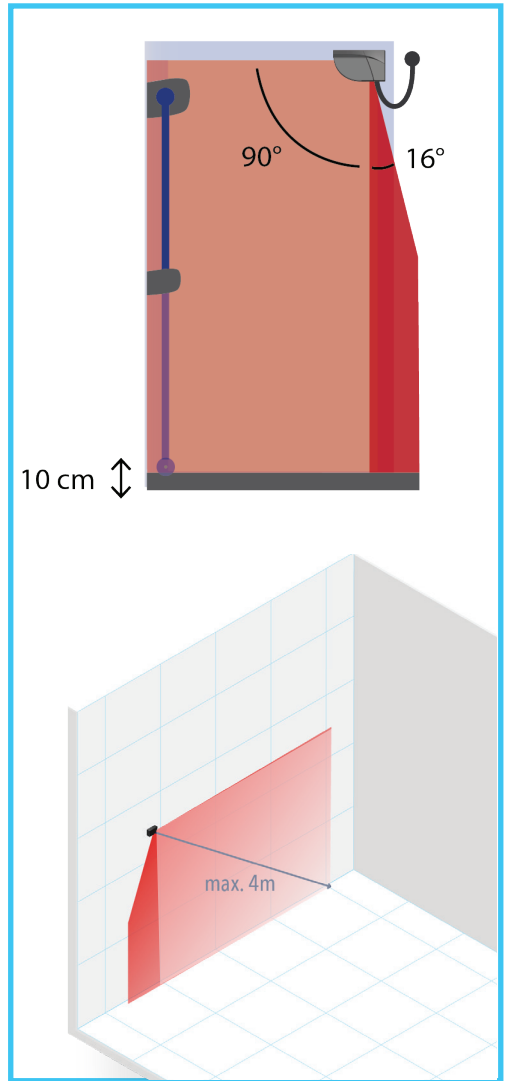
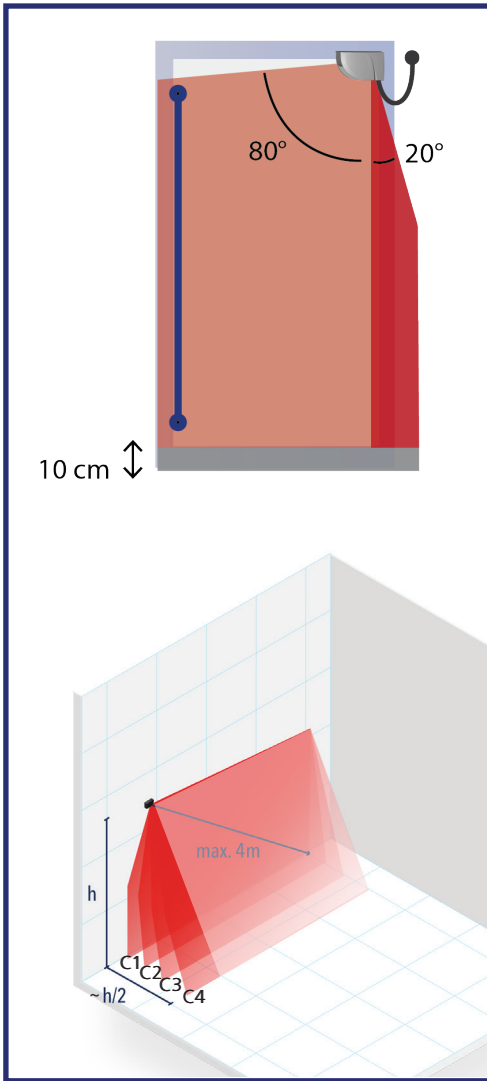
2x 1x 3x 1x 5x = largeur du champ: 2,35 m

## RÉTABLIR LES VALEURS USINE



Réinitialisation de toutes les valeurs usine

Réinitialisation de toutes les valeurs usine sauf les dimensions de champ et les configurations de sortie



■ SÉCURISATION  
DU VANTAIL

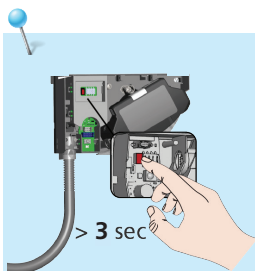
■ SÉCURISATION  
DE LA ZONE DE PINCEMENT

■ ZONE NON-COUEVERTE  
Ajustable par télécommande  
valeur usine : 10 cm.

Vérifiez les champs de détection en ligne avec notre outil de calibration:  
<https://eu.beasensors.com/sizer/flatscan/>



## MODE SERVICE



Le mode service désactive toutes les sorties pendant 15 minutes et peut être utile pendant une installation, un apprentissage mécanique de la porte ou lors du travail de maintenance.

Pour entrer dans le mode service, appuyez plus de 3 secondes sur le bouton-poussoir. Pour sortir du mode service, appuyez à nouveau plus de 3 secondes.

Le mode service est désactivé automatiquement lors du lancement d'un apprentissage.

Vous pouvez ouvrir la porte via le LZR-FLATSCAN 3D SW en mode service : appuyez trois fois sur le bouton-poussoir ou utilisez la télécommande :













## FONCTIONNEMENTS INCORRECTS



En cas de réactions non désirées de la porte, vérifiez si le problème est causé par le détecteur, l'opérateur ou un détecteur radar à proximité. Pour ce faire, activez le mode service (pas de sécurisation) et lancez un cycle de porte. Si le cycle se termine avec succès, vérifiez le détecteur. Sinon, vérifiez l'opérateur, le câblage ou le détecteur radar.

Veillez conserver une distance minimum de 15 cm entre le FLATSCAN SW et des détecteurs radar ou bien utilisez le LZR®-FLATSCAN Protective Cover (capot de protection) afin d'éviter toute réaction non désirée de la porte.

  	La LED rouge, verte ou bleue s'allume sporadiquement ou reste allumée et la porte ne réagit pas comme prévu.	Mauvais apprentissage.	Lancez un apprentissage (porte fermée).
		Détection non désirée (à cause de l'environnement ou de conditions externes).	1 Assurez-vous que le flexible ne cause pas de détections.
			2 Vérifiez si la fenêtre laser est encrassée et nettoyez-la avec de l'air comprimé. Si nécessaire, utilisez un chiffon microfibre humide et propre (attention: la surface de la fenêtre laser est très délicate).
			3 Lancez un apprentissage (porte fermée).
4 Ajustez le DIP 2 sur OFF (environnement critique).			
	Le détecteur ne réagit pas lors de la mise sous tension.	Alimentation inversée.	Vérifiez le câblage (vert +, brun -).
		Câble défectueux.	Remplacez le câble.
		Détecteur défectueux.	Remplacez le détecteur.
Le détecteur ne réagit pas après la mise sous tension.	Test erroné. Le mode service est activé.	Vérifiez la tension entre les brins bleus et rouges.	
		Poussez sur le bouton-poussoir pendant au moins 3 secondes pour sortir du mode service.	
La fonction d'ouverture ne réagit pas lors de la mise tout tension.	La fonction d'ouverture est désactivée pendant 30 secondes lors de la mise sous tension.	Attendez 30 secondes.	
	Il est impossible d'ajuster un paramètre par télécommande. La télécommande ne réagit pas.	Mauvaise position du DIP-switch.	Ajustez le DIP-switch requis sur ON.
		Le détecteur est protégé par un mot de passe.	Introduisez le mot de passe correct. Si vous avez oublié le code, coupez et rétablissez l'alimentation pour accéder au détecteur sans code d'accès pendant 1 minute.

	La LED orange reste allumée en permanence.	Le détecteur rencontre un problème de mémoire.	Renvoyez le détecteur à l'usine pour vérification technique.
	La LED orange clignote vite.	Réglage DIP-switch en attente de confirmation.	Maintenez le bouton poussoir enfoncé pour confirmer le réglage du DIP-switch.
	La LED orange clignote 1x toutes les 3 secondes.	Le détecteur signale un problème interne.	Coupez et restaurez l'alimentation. Si la LED orange clignote à nouveau, remplacez le détecteur.
	La LED orange clignote 2x toutes les 3 secondes.	La tension d'alimentation est trop basse ou trop haute.	1 Vérifiez l'alimentation (tension, capacité).
		La température interne est trop élevée.	2 Réduisez la longueur du câble ou changez le câble. 3 Protégez le détecteur de toute source de chaleur (soleil, air chaud etc.).
	La LED orange clignote 3x toutes les 3 secondes.	Erreur de communication entre modules.	1 Vérifiez le câblage entre modules principal et secondaire.
			2 Vérifiez le câblage entre la carte d'interface et la tête laser.
			3 Appuyez sur le bouton-poussoir durant 3 secondes si le câble PRINCIPAL-SECONDAIRE est définitivement retiré.
	La LED orange clignote 4x toutes les 3 secondes.	Le détecteur ne voit pas son arrière-plan.	Ajustez le DIP 3 sur OFF (désactivez l'arrière-plan).
		Quelque chose à proximité du détecteur masque une partie de la zone de détection.	1 Vérifiez que la fenêtre ne soit pas griffée. Si c'est le cas, remplacez le détecteur.
			2 Enlevez tous les éléments masquants (insectes, toile d'araignée, tube flexible, protection de fenêtre).
			3 Vérifiez si la fenêtre laser est encrassée et nettoyez-la avec de l'air comprimé. Si nécessaire, utilisez un chiffon microfibre humide et propre (attention: la surface de la fenêtre laser est très délicate).
4 Ajustez le paramètre antimasking sur OFF (attention: pas de Conformité EN 16005).			
	La LED orange clignote 5x toutes les 3 secondes.	Erreur d'apprentissage.	1 Vérifiez si toutes les conditions d'apprentissage sont bien respectées (voir p. 8) et lancez un nouvel apprentissage (porte fermée).
			2 Ajustez l'angle d'inclinaison du rideau et lancez un nouvel apprentissage (porte fermée).
			3 Ajustez les dimensions des champs par télécommande. Appuyer sur  et activez l'ouverture de la porte (étape 3 de l'apprentissage).
	Mesures erronées de la position de porte en permanence.		1 Lancez un nouvel apprentissage (porte fermée).
			2 Si la LED orange clignote à nouveau, contactez BEA.
	La LED orange clignote 6x toutes les 3 secondes.	Mesures erronées de la position de porte sporadiquement.	1 Sortez du champ et attendez jusqu'à ce que la porte se ferme.
			2 Si la porte ne se ferme pas, coupez l'alimentation et rétablissez-la une fois que la porte est complètement fermée.
			3 Lancez un nouvel apprentissage (porte fermée).



## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### FLATSCAN 3D SW

### FLATSCAN SW

<b>Technologie</b>	LASER scanner, mesure du temps de vol	LASER scanner, mesure du temps de vol
<b>Mode de détection</b>	Présence	Présence
<b>Distance de détection max.</b>	4 m (diagonal) avec réflectivité de 2% (ex. : à l = 1.5m -> max. H = 3.7 m)	4 m (diag) avec 2% de réflectivité (ex. : à l = 1,5 m -> max. H = 3,7 m)
<b>Champ de vision</b>	Sécurisation du vantail: 80° / Sécurisation de la zone de pincement : 20°	Sécurisation du vantail : 90° / Sécurisation de la zone de pincement : 16°
<b>Résolution</b>	Rideau 1 : 500 spots (0,2° entre les spots) Rideau 2 : 100 spots (1° entre les spots) Rideau 3 : 60 spots (1,7° entre les spots) Rideau 4 : 40 spots (2,5° entre les spots)	Sécurisation du vantail : 70 spots (1,3° entre les spots) Sécurisation de la zone de pincement : 100 spots (0,2° entre les spots).
<b>Taille typique d'objet détecté</b>	2cm @4m au rideau C1	Sécurisation du vantail : 10 cm @ 4 m (par rapport à la distance de l'objet, DIP 2 = ON). Sécurisation de la zone de pincement : 2 cm @ 4 m (par rapport à la distance de l'objet, DIP 2 = ON).
<b>Testbody</b>	700 mm x 300 mm x 200 mm (testbody CA selon EN 16005 )	700 mm x 300 mm x 200 mm (testbody CA selon EN 16005 )
<b>Caractéristiques optiques (IEC/EN 60825-1)</b>	LASER infrarouge: longueur d'onde 905 nm; puissance de sortie pulsée max. 0.1m W; Class 1	LASER infrarouge: longueur d'onde 905 nm; puissance de sortie pulsée max. 0.1m W; Class 1
<b>Alimentation*</b>	12 - 24 V DC ± 15 %	12 - 24 V DC ± 15 %
<b>Consommation</b>	< 2 W	≤ 2 W
<b>Temps de réponse</b>	Typ. <120 ms / Max. 220 ms (rideau 2)	Sécurisation du vantail : max. 50 ms / Sécurisation de la zone de pincement : max. 90 ms
<b>Sortie*</b> Tension de commutation max. Courant max. commutable	3 relais électroniques (isolation galvanisée - libre de polarité) 42V DC/AC de crête 100 mA	2 relais électroniques (isolation galvanisée - libre de polarité) 42V DC/AC de crête 100 mA
<b>Signaux LED</b>	1 LED RGB: état de la détection/sortie	1 LED bicolore: état de la détection/sortie
<b>Dimensions</b>	145 mm (L) x 88 mm (H) x 60 mm (D) (base de montage + 7 mm)	142 mm (L) x 85 mm (H) x 33 mm (P) (base de montage + 7 mm)
<b>Matériaux - Couleur</b>	PC/ASA - Noir - Aluminium - Blanc	PC/ASA - Noir - Aluminium - Blanc
<b>Angles d'ajustement</b>	0° à +5°	+2° à +10°
<b>Degré de protection</b>	IP44 (IEC/EN 60529)	IP54 (IEC/EN 60529)
<b>Gamme de température</b>	-25°C à +60°C	-30°C à +60°C sous tension
<b>Humidité</b>	0-95 % non-condensant	0-95 % non-condensant
<b>Vibrations</b>	< 2 G	< 2 G
<b>Vitesse min. du vantail</b>	2°/sec	2°/sec
<b>Conformité</b>	EN 12978; EN ISO 13849-1 Pl "d"/ CAT2; IEC 60825-1; EN 62061 SIL 2; EN 16005.	EN 12978; EN ISO 13849-1 Pl "d"/ CAT2; IEC 60825-1; EN 62061 SIL 2; EN 16005.

\*Les sources électriques externes doivent respecter les tensions spécifiées, 15W maximum et assurer une double isolation vis-à-vis des tensions primaires.

Les spécifications peuvent être modifiées sans notification préalable.  
Toutes les valeurs sont mesurées dans des conditions spécifiques et à une température de 25°C.

BEA SA | LIEGE Science Park | ALLÉE DES NOISIETIERS 5 - 4031 ANGLEUR (BELGIUM) | T +32 4 361 65 65 | F +32 4 361 28 58 | INFO-EU@BEASENSORS.COM



Par la présente, BEA déclare que ce produit est conforme aux directives européennes : 2014/30/EU (EMC), 2006/42/EC (Machinery) et 2011/65/EU (RoHS).  
Certificat de contrôle de type CE du TÜV NORD CERT : 44 205 13089634.  
La déclaration de conformité complète est disponible sur notre site internet.



Ce produit doit être éliminé séparément des ordures ménagères.



WWW.BEASENSORS.COM