



CARLO GAVAZZI



LEYON-Safe-E

Détecteur de sécurité pour portes industrielles

Manuel d'instructions

Table of Contents

1. Introduction	4
1.1. Description	4
1.2. Utilisation du produit	4
1.3. Niveau de protection	4
1.4. Informations relatives à l'installation	4
1.5. Sécurité laser	5
1.6. Autres documents	5
1.7. Aucun stockage des données, aucune reconnaissance faciale	5
1.8. Mises à jour du firmware	5
1.9. Acronymes	5
2. Produit	6
2.1. Caractéristiques principales	6
2.2. Niveau de protection E	6
2.3. UL 325	6
2.4. Numéro d'identification	7
2.5. Fonctionnement	7
2.5.1 Sorties	7
2.5.1.1. Connexion à un contrôleur de porte	7
2.5.2 Entrées	8
2.5.2.1. Entrée de test, vérification de la fonction de sécurité	8
2.5.2.1.1. <i>Entrée de test et fonction Eco</i>	8
2.5.2.2. Entrée d'apprentissage	8
2.6. Commutateurs DIP et leur fonction	9
2.6.1. Fonction des commutateurs DIP	9
2.6.1.1. Interférences et canaux	9
2.6.1.2. Inversion de la sortie au moyen du commutateur DIP	10
2.6.1.3. Activation et désactivation du Wi-Fi au moyen du commutateur DIP	10
2.7. Restauration des réglages d'usine	10
3. Interface utilisateur/LED	11
3.1. Indications par LED en fonctionnement	11
3.2. Indications par LED pendant l'apprentissage	12
4. Mise en service	13
4.1. Installation physique	13
4.2. Connexion du détecteur	14
4.3. Auto-apprentissage	14
5. Application Web	15
5.1. Accès à l'application Web au moyen des QR codes	15
5.2. Menu de l'application Web	15
5.2.1. Basculement en mode de configuration	15
5.3. Diagnostics	16
5.3.1 Données du détecteur	16
5.3.2. État du détecteur	16
5.3.3. Température interne	16
5.3.4. Journal des événements	16
5.4. Détection	17
5.4.1. Zone de sécurité	17
5.4.1.1. Configuration manuelle de la zone de sécurité	18
5.4.1.2. Auto-apprentissage de la zone de sécurité au moyen de l'application Web	19
5.4.2. Définition manuelle des angles d'installation	20

5.5. Paramètres	21
5.5.1. Configuration générale	21
5.5.1.1. Fonction des LED	21
5.5.1.2. Sélection du canal	21
5.5.1.3. Décalage par rapport au sol	22
5.5.1.4. Contrôle des paramètres	22
5.5.1.5. Filtre d'environnement	22
5.5.2. Configuration de la sortie	22
5.5.2.1. Fonctions de sortie	22
5.5.2.1.1. <i>Détection de sécurité</i>	23
5.5.2.1.2. <i>Sortie d'alarme</i>	23
5.5.2.1.3. <i>Sortie d'erreur</i>	23
5.5.2.2. Temporisation d'activation	23
5.5.2.3. Temporisation de désactivation	24
5.5.2.4. Inversion de la sortie	24
5.6. Réglages	25
5.6.1. Accès aux 'Réglages'	25
5.6.2. Réglages	25
5.6.2.1. Nom et emplacement du détecteur	25
5.6.2.2. Langue de l'application Web	25
5.6.2.3. Unités	25
5.6.2.4. Fonction Eco	25
5.6.2.5. Téléchargement du firmware	26
5.6.2.6. Téléchargement et transfert des réglages	26
5.6.2.7. Restauration des réglages d'usine	26
6. Dépannage	27
6.1. Les LED du détecteur ne s'allument pas	27
Suggestions de résolution :	27
6.2. La porte ne s'arrête pas et ne s'ouvre pas alors qu'elle devrait	27
Suggestions de résolution :	27
6.3. La porte s'arrête et s'ouvre alors que la zone de sécurité est vide	27
Suggestions de résolution :	27
6.4. Le signal de test du détecteur ne fonctionne pas	28
Suggestions de résolution :	28
6.5. Wi-Fi du détecteur introuvable	28
Suggestions de résolution :	28
6.6. Échec de l'auto-apprentissage	28
Suggestions de résolution :	28
6.7. Le détecteur est perturbé par un détecteur voisin	28
Suggestion de résolution 1 - au moyen de l'application Web	28
Suggestion de résolution 2 - au moyen des commutateurs DIP	28
7. Schéma de câblage	29
8. Dimensions	30
9. Conseils d'installation	31
10. Autres documents	32

1. Introduction

Ce document est la traduction du manuel d'instructions original du détecteur LEYON-Safe-E de Carlo Gavazzi. Il décrit comment installer, régler et utiliser le produit selon l'usage prévu.

1.1. Description

Les détecteurs LEYON-Safe-E de Carlo Gavazzi sont conçus et fabriqués dans le respect des normes internationales CEI, des directives européennes applicables et des exigences UL et US.

Tous les droits de ce document sont réservés à Carlo Gavazzi Industri, les copies ne peuvent être faites que pour un usage interne. Le manuel est valable pour les détecteurs LEYON-Safe-E tant qu'aucune nouvelle documentation n'est publiée.

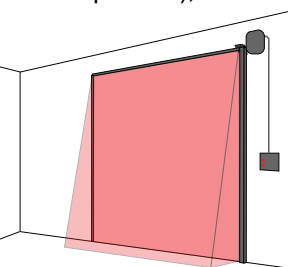
N'hésitez pas à faire des suggestions pour améliorer ce document.

1.2. Utilisation du produit

Le capteur LEYON-Safe-E est un dispositif de sécurité primaire conçu pour les portes automatiques à déplacement rapide en milieu industriel. Installé avec un contrôleur de porte, il fait partie d'un système de sécurité qui surveille la zone de sécurité devant la porte. Le capteur détecte la présence de personnes, de véhicules et d'autres objets dans sa zone de détection et contribue à prévenir les blessures ou les dommages causés par la fermeture de la porte. Les dimensions maximales de la porte sont de 5 m x 2,5 m ou 4 m x 4 m (197 x 98 pouces ou 157 x 157 pouces), selon la configuration d'installation.

L'installateur du système de porte est responsable de la conformité de l'installation aux réglementations et normes nationales et internationales. Ceci inclut l'évaluation des risques et l'installation du capteur.

Le fabricant ne peut être tenu responsable d'une utilisation incorrecte, d'une installation incorrecte, d'un réglage inapproprié, d'une modification non autorisée, d'un entretien insuffisant ou d'un fonctionnement du capteur en dehors de ses limites d'application et de performance spécifiées.



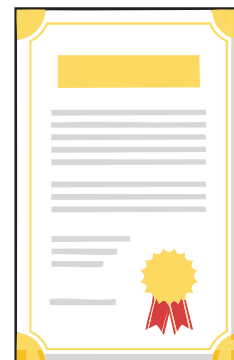
1.3. Niveau de protection

Ce détecteur dispose d'un niveau de protection E conformément à la norme EN 12453, il peut être employé pour éviter que des portes industrielles ne causent des blessures aux personnes. Il doit être utilisé en combinaison avec un contrôleur de porte qui gère l'ouverture et la fermeture de la porte.

1.4. Informations relatives à l'installation

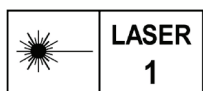
L'installation et la configuration doivent être effectuées par du personnel technique qualifié ayant des connaissances de base en matière d'installation électrique et conformément aux normes applicables aux portes. L'installateur est responsable de l'installation correcte et conforme aux normes de sécurité locales et doit s'assurer qu'un capteur défectueux n'entraînera aucun danger pour les personnes ou l'équipement. Si le capteur est défectueux, il doit être remplacé et protégé contre toute utilisation non autorisée. Il convient d'éliminer les détecteurs usagés comme déchets électroniques.

Le détecteur peut supporter la neige, la pluie battante et le brouillard, mais les rigoles d'eau ou la neige accumulée à l'avant du détecteur réduisent considérablement la qualité du signal. De même, le détecteur risque de surchauffer s'il est exposé à la lumière directe du soleil dans des climats chauds. Pour éviter ces situations, installez un capot qui protège le détecteur.



1.5. Sécurité laser

Le laser est un laser infrarouge de classe 1 conformément à CEI 60825-1:2014 et EN 60825-1:2014 + EN 60825-1/A11:2021, ce qui signifie qu'il est sans danger pour les yeux tant que la vitre avant n'est pas endommagée. Si la vitre avant est endommagée, débranchez immédiatement le détecteur.



Attention : l'utilisation de commandes, le réglage ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées dans le présent document peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.

1.6. Autres documents

La fiche technique, le guide de démarrage rapide et les dessins techniques sont disponibles sur Internet à l'adresse <http://gavazziautomation.com>.

1.7. Aucun stockage des données, aucune reconnaissance faciale

La présente déclaration a pour objet d'informer sur le fait que le détecteur LEYON-Safe-E n'utilise en aucune manière la reconnaissance faciale, sous aucune forme.

Nous déclarons par la présente que le détecteur LEYON-Safe-E est conçu sans aucun algorithme ni système de reconnaissance faciale. Aucune image permettant d'identifier une personne n'est stockée sur l'appareil ni sur aucun serveur.

Lorsque le détecteur est actif, la connexion Wi-Fi point à point est désactivée. Le détecteur ne peut se connecter qu'à un seul appareil mobile à la fois. Tant que l'appareil est connecté au détecteur, il n'a pas accès à Internet. Le détecteur LEYON-Safe-E n'envoie aucune donnée vers un dispositif de stockage externe.

La seule manière d'extraire des données du détecteur consiste à exporter manuellement les réglages du détecteur vers un appareil mobile via le Wi-Fi intégré. Cette exportation ne contient aucune image, uniquement les réglages.

1.8. Mises à jour du firmware

Carlo Gavazzi Industri ne déploie aucune mise à niveau du firmware sur les détecteurs vendus ou en service. La mise à jour du firmware est un processus manuel qui doit être exécuté par du personnel qualifié.

1.9. Acronymes

EMR	Electromagnetic relay (relais électromagnétique)
IEC	International Electrotechnical Commission (commission électrotechnique internationale, CEI)
NF	Contact normalement fermé
NO	Contact normalement ouvert
PLC	Programmable Logic Controller (automate programmable industriel, API)
SPDT	Single pole double throw (interrupteur unipolaire bidirectionnel)
SSR	Solid state relay (relais statique)

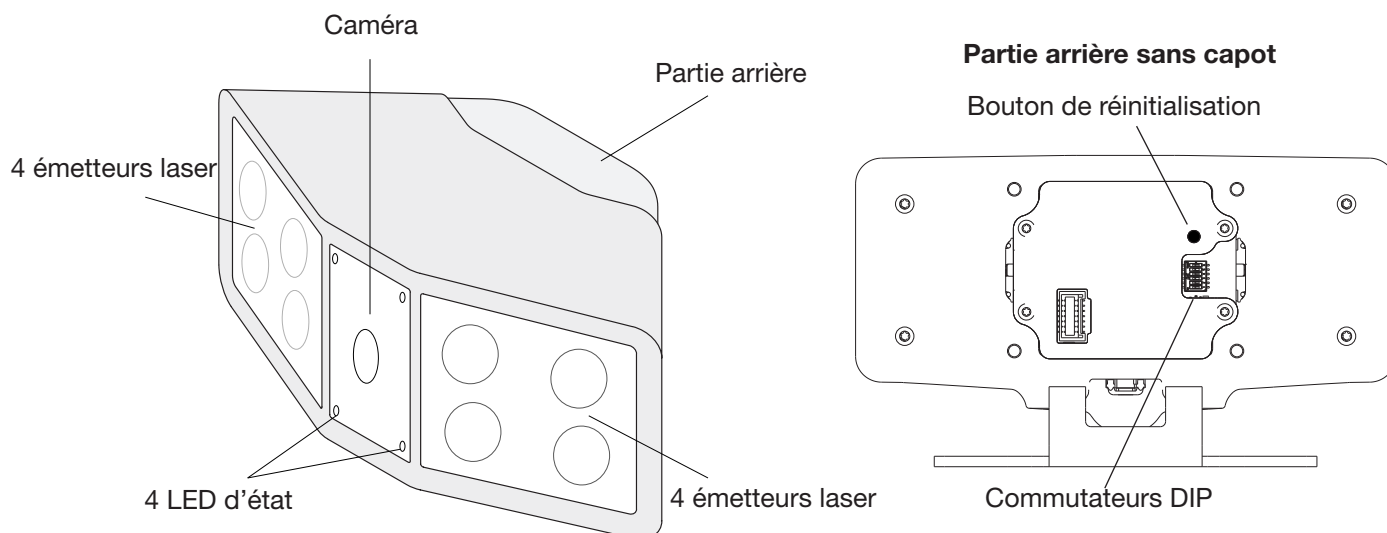
2. Produit

2.1. Caractéristiques principales

Les détecteurs de sécurité pour porte LEYON-Safe-E de Carlo Gavazzi sont disponibles dans un boîtier en aluminium robuste et résistant aux intempéries.

Ils sont certifiés pour le niveau de protection E et disposent d'une fonction d'auto-apprentissage intelligente ainsi que d'une application Web permettant d'exécuter des fonctions spécifiques.

Le détecteur dispose de 8 sources lumineuses (lasers de classe 1) et d'une caméra, ce qui lui confère un champ de vision de 90°.



2.2. Niveau de protection E

Le LEYON-Safe-E constitue un dispositif de sécurité autonome, lorsqu'il est correctement installé et configuré pour la porte spécifique et pour le contrôleur de porte spécifique. La conformité et la certification de sécurité relèvent de la responsabilité de l'installateur du système de porte. L'utilisation de modules de sécurité certifiés simplifie la procédure de certification de l'installation complète.

Le détecteur LEYON-Safe-E est certifié pour un niveau de protection E selon EN 12453. Le niveau de protection E est exigé lorsque la porte est utilisée par le grand public et commandée automatiquement. Un seul capteur certifié pour un niveau de protection E peut remplacer deux capteurs du niveau de protection C et D.

Afin d'être certifiés pour le niveau de protection E, les détecteurs doivent satisfaire aux exigences de la norme EN 12978.

2.3. UL 325

Le LEYON-Safe-E est certifié conformément à ANSI/CAN/UL 325, à condition que les instructions d'installation de la norme soient respectées et que les procédures de vérification applicables soient suivies par l'installateur.

2.4. Numéro d'identification

Code	Option	Description
LEYON	-	Nom de la gamme
Safe	-	Fonction
E	-	Niveau de protection

Des caractères supplémentaires peuvent être utilisés pour les versions personnalisées.

2.5. Fonctionnement

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose des options d'entrée, de sortie et de communication suivantes :

3 sorties, 2 entrées et une application Web.

2.5.1 Sorties

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose de 3 sorties : 2 statiques et 1 électromécanique. La sortie électromécanique repose sur un relais de type SPDT (inverseur).

Pour un fonctionnement de sécurité optimal, il est obligatoire de connecter l'une des sorties électromécaniques à la fonction d'ouverture et de fermeture du contrôleur de porte conformément à la logique de la porte et de raccorder les fils **MARRON** et **BLEU** de l'entrée de test à la sortie de test du contrôleur de porte. (Voir section 7 pour le schéma de câblage).

Selon les réglages d'usine, les sorties statiques correspondent à la sortie d'alarme et à la sortie d'erreur. La fonction des relais statiques peut être changée au moyen de l'application Web pour obtenir la fonction de relais de détection, si cela correspond à la méthode privilégiée pour l'installation.

Assurez-vous que les fils non utilisés ne causent pas de court-circuit !

2.5.1.1. Connexion à un contrôleur de porte

Le détecteur est un appareil autonome qui doit être connecté à un contrôleur de porte.

Le contrôleur de porte reçoit les signaux du détecteur et les traite pour effectuer les actions appropriées. Il déclenche également des contrôles de sécurité réguliers du détecteur qui veillent à ce que la connexion soit exempte d'erreurs et que le détecteur fonctionne comme prévu. Pour plus d'informations sur la fonction de test, voir la section 2.5.2.1.

2.5.2 Entrées

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose de 2 entrées numériques : une pour l'auto-apprentissage et une pour le test. Pour que le détecteur fonctionne en tant que capteur de sécurité, l'entrée de test doit être connectée au contrôleur de porte.

2.5.2.1. Entrée de test, vérification de la fonction de sécurité

L'entrée de test fait partie intégrante de la fonction de sécurité du détecteur. Le but du test est de vérifier le fonctionnement approprié du détecteur. Pour ce faire, le contrôleur de porte envoie une impulsion de test au détecteur et doit recevoir les signaux de retour attendus.

La fonction de test est activée en connectant les fils **MARRON** et **BLEU** aux sorties de test du contrôleur de porte. Si l'installation est couverte par plusieurs détecteurs, tous les détecteurs doivent être connectés à la même sortie de test.

Après le contrôle de sécurité initial de l'installation, le contrôleur de porte doit exécuter des tests de sécurité automatiques et réguliers via l'entrée de test avant d'initier un quelconque mouvement de porte.

Ce guide part de l'hypothèse que le contrôleur de porte utilise la sortie INV normalement fermée du détecteur (fils **GRIS** et **VERT**) pour la détection :

1. Assurez-vous que le détecteur est installé conformément aux instructions du présent manuel et correctement connecté à l'API/au contrôleur de porte.
2. Connectez l'entrée de test (fils **BLEU commun** et **MARRON de test**) à la sortie de test du contrôleur de porte. Le contrôleur de porte lance et commande les tests.
3. Confirmez que le détecteur est dans un état dans lequel aucun objet ne se trouve dans la zone de sécurité. À ce stade, le relais de sortie du détecteur est excité.
4. Le contrôleur de porte envoie une impulsion de test au détecteur.
5. Le signal de test exécute une procédure d'auto-diagnostic du détecteur.
6. La sortie relais INV effectue un cycle pour confirmer l'état OK au contrôleur de porte.

Cette procédure garantit que le dispositif de sécurité est en mesure de se désactiver et de se réactiver en simulant la présence et l'absence d'objet dans la zone de sécurité. Le test permet de détecter tout dysfonctionnement.



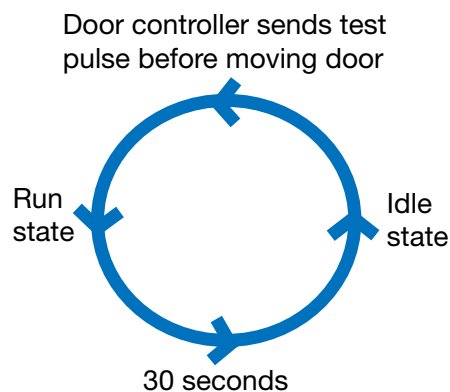
Remarque : si l'entrée de test n'est pas utilisée, l'installation dans son ensemble n'est pas conforme au niveau de protection E ou de UL 325.

2.5.2.1.1. Entrée de test et fonction Eco

Avant d'initier tout mouvement de la porte, le contrôleur de porte doit envoyer une impulsion de test au détecteur afin de vérifier le bon fonctionnement du système de sécurité.

À la réception de l'impulsion de test, le détecteur passe de l'état de repos à l'état de fonctionnement. Dans l'état de fonctionnement, la consommation d'énergie augmente en raison d'une émission lumineuse accrue et d'un temps de réponse plus court.

Au bout de 30 secondes, le détecteur repasse automatiquement dans l'état de repos. Si le contrôleur de porte envoie une impulsion de test pendant l'état de fonctionnement, la minuterie redémarre. La durée de l'état de fonctionnement peut être changée en fonction de la vitesse de la porte dans l'onglet Réglages de l'application Web.



2.5.2.2. Entrée d'apprentissage

L'entrée d'apprentissage sert lors de l'auto-apprentissage du détecteur. Pendant l'auto-apprentissage, le détecteur apprend automatiquement les dimensions de la porte ainsi que la position de tout autre élément à ignorer, à proximité immédiate de la porte.

Voir le chapitre 6 pour les instructions pas-à-pas des procédures de configuration physique et d'auto-apprentissage.

2.6. Commutateurs DIP et leur fonction

Les commutateurs DIP se situent derrière la partie arrière du détecteur. Utilisez une clé Allen pour y accéder.

Les commutateurs sont très petits. Veuillez utiliser une pointe arrondie et la déplacer délicatement pour changer les réglages.

- Le réglage OFF est vers le bord du détecteur : 
- Le réglage ON est vers le centre du détecteur : 

Dans le tableau ci-après, l'arrière-plan bleu indique les réglages d'usine.

Veuillez noter que les réglages des commutateurs DIP sont lus lors de la mise sous tension. Le détecteur doit donc être éteint, puis rallumé après tout changement de réglage des commutateurs DIP.

2.6.1. Fonction des commutateurs DIP

Les commutateurs DIP assurent différentes fonctions. Le premier sert à sélectionner un canal pour éviter les interférences entre détecteurs voisins ; les 4e et 5e permettent d'inverser la sortie et de désactiver le Wi-Fi. Les commutateurs DIP 2, 3 et 6 sont actuellement sans fonction.

2.6.1.1. Interférences et canaux

Lorsque deux détecteurs sont installés à proximité l'un de l'autre, des interférences risquent d'entraîner un fonctionnement instable. Des interférences surviennent lorsque la lumière émise par un détecteur pénètre dans la zone de détection d'un autre détecteur et que les deux signaux lumineux présentent la même modulation. Afin d'assurer une stabilité optimale du signal, les détecteurs installés à proximité les uns des autres doivent être réglés sur des canaux différents.

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose de 2 canaux de modulation pour les installations dans lesquelles plusieurs portes sont situées à proximité immédiate ou face à face. Ces canaux sont sélectionnés au moyen du premier commutateur DIP. Voir le tableau ci-dessous pour les réglages des canaux.

Fréquence de modulation de la lumière IR		
Canal	1*	2
DIP 1		
Inversion de la sortie		
Sortie	Non inversée*	Inversée
DIP 4		
Wi-Fi		
Wi-Fi	Activé*	Désactivé
DIP 5		
Sans fonction		
DIP 2		
DIP 3		
DIP 6		

*Arrière-plan bleu = réglages d'usine

2.6.1.2. Inversion de la sortie au moyen du commutateur DIP

DIP 4 : l'inversion de la sortie du relais entraîne l'inversion des fonctions des contacts NO et NF du relais de sortie. Lorsqu'elle n'est pas inversée, le relais est excité lorsqu'aucun objet n'est détecté et se désexcite dès qu'un objet est détecté. Si elle est inversée, c'est l'inverse qui s'applique. Ce changement s'applique de manière identique à toutes les sorties.



Remarque : Si les sorties sont inversées, l'installation dans son ensemble ne sera conforme ni à la norme EN 12453, EN 12978 ni à la norme UL325.

2.6.1.3. Activation et désactivation du Wi-Fi au moyen du commutateur DIP

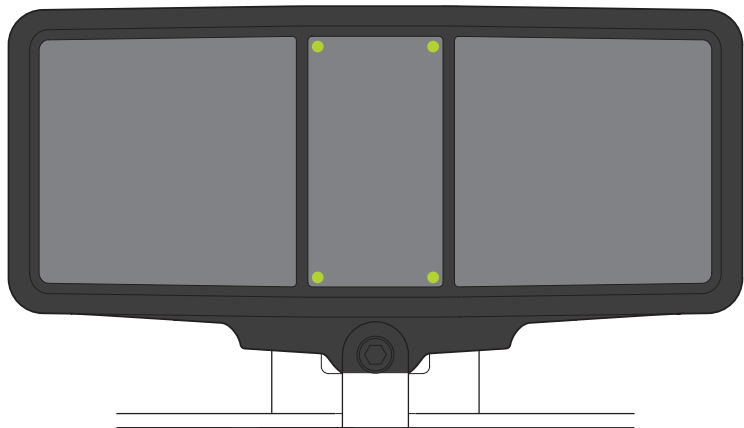
DIP 5 : active/désactive le Wi-Fi. Il convient de désactiver le Wi-Fi au moyen du commutateur DIP après l'installation afin de garantir que l'application Web ne soit plus accessible. Pour réactiver le Wi-Fi, déconnectez l'alimentation, remettez le commutateur DIP en position ON et reconnectez l'alimentation.

2.7. Restauration des réglages d'usine

Appuyez pendant 10 secondes sur le bouton de réinitialisation situé sous le capot arrière pour restaurer les réglages d'usine du détecteur. La restauration n'affecte pas les réglages des commutateurs DIP. Elle réinitialise les réglages de l'application Web et le compteur de détections.

3. Interface utilisateur/LED

Le détecteur dispose de 4 LED multicolore situées dans les quatre coins du panneau central :



3.1. Indications par LED en fonctionnement

Couleur des LED	Motif	État du détecteur
 4 x vert	Clignotement (~1 Hz) pendant 30 secondes	Démarrage en cours après la mise sous tension
 4 x bleu	Lumière permanente	Apprentissage/configuration pas encore effectués
 2 x vert	Lumière permanente	Mode de détection – état de repos - pas de détection
 4 x vert	Lumière permanente	Mode de détection – état de fonctionnement - pas de détection
 4 x rouge	Lumière permanente	Mode de détection - état de fonctionnement - détection dans la zone de sécurité
 4 x violet	Lumière permanente	Mode de configuration
 1 x bleu	Lumière permanente – coin inférieur droit	Connecté par Wi-Fi, combiné à d’autres indications
 2 x orange	Clignotement (~1 Hz) côté droite	État d'alarme
 4 x orange	Clignotement (~1 Hz)	État d’erreur

3.2. Indications par LED pendant l'apprentissage

Couleur des LED		Motif	État du détecteur
	4 x bleu	Clignotement (~1 Hz)	Apprentissage en cours
	4 x bleu	Clignotement (~4 Hz)	Invitation à fermer la porte pendant l'auto-apprentissage
	4 x vert	Clignotement long de 5 secondes	Auto-apprentissage terminé avec succès
	4 x orange	Clignotement long de 5 secondes	Auto-apprentissage terminé sans succès

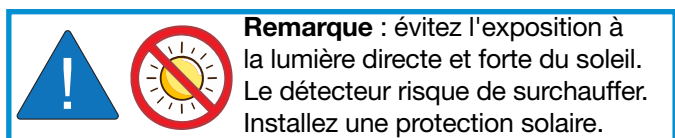
4. Mise en service

4.1. Installation physique

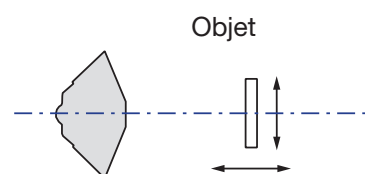
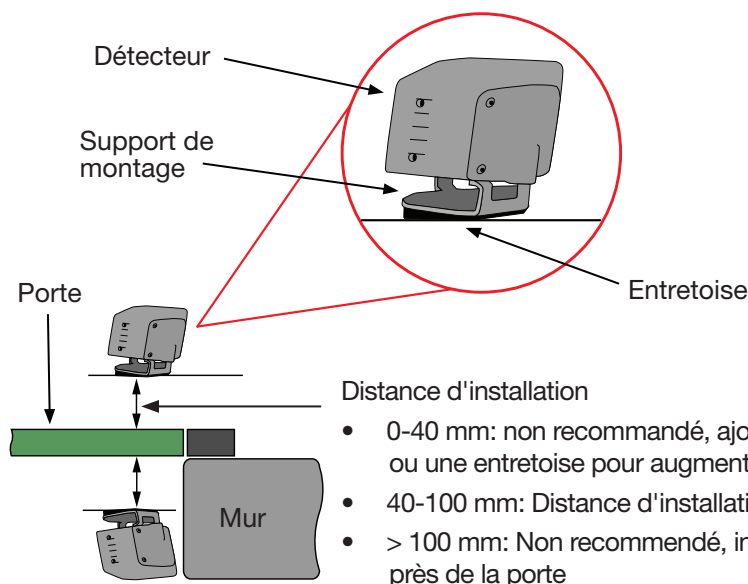
Contenu de la boîte : détecteur LEYON-Safe-E avec câble de 10 m, entretoise, support de montage avec vis à l'avant, autocollants avec QR code pour la connexion Wi-Fi et l'accès à l'application Web, guide de démarrage rapide, gabarit de perçage

Matériel complémentaire : échelle ou plateforme élévatrice, niveau, mètre ruban, perceuse et foret adaptés au cadre de porte, tournevis, 3 vis M5 DIN7991, clé Allen pour accéder aux commutateurs DIP

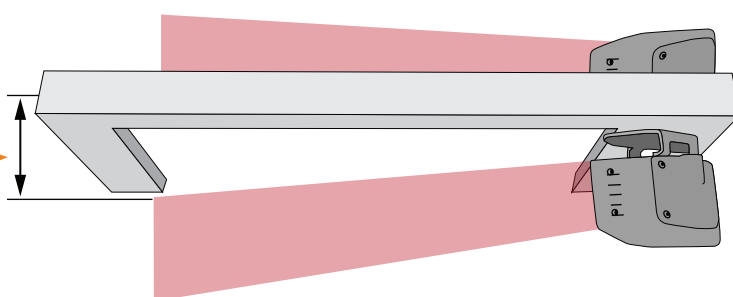
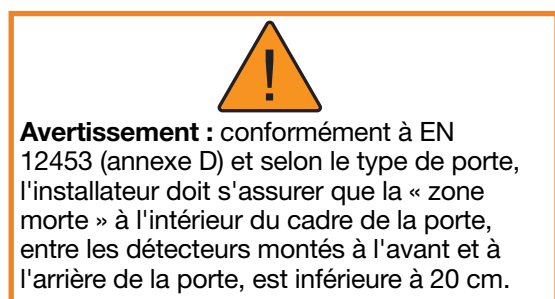
1. Choisissez la position de montage du détecteur en haut à gauche ou en haut à droite de la porte et à une hauteur minimale de 2,5 m pour répondre aux exigences de la norme EN 12453.
2. Utilisez un dispositif sécurisé pour accéder au lieu de montage
3. Assurez-vous que la vue depuis l'emplacement choisi n'est pas obstruée
4. Utilisez le gabarit de perçage pour percer les trous pour le montage du support.
5. Installez l'entretoise et le support en veillant à placer correctement l'entretoise. L'entretoise porte l'indication gauche/droite qui montre l'orientation correcte pour le montage sur le côté gauche ou droit de la porte.
6. Il est important de respecter la distance d'installation correcte entre l'entretoise et la porte, conformément à la figure ci-dessous
7. Si les commutateurs DIP doivent être réglés, effectuez ce réglage maintenant. Voir section 2.6.
8. Insérez le détecteur dans le support et sécurisez-le au moyen de la vis frontale
9. Retirez le film de protection en plastique de la vitre avant
10. Fixez le cheminement du câble jusqu'au contrôleur de porte
11. Collez les autocollants portant le QR code sur le câble du détecteur ou près du contrôleur de porte à l'intérieur du panneau de commande afin de prévenir tout accès non autorisé.



Vidéo - Installation mécanique



Objet de test : 70 x 30 x 20 cm, 2 % de réflexion. Taille minimale de la cible : 5 cm



4.2. Connexion du détecteur

1. Coupez l'alimentation de l'installation.
2. Connectez les fils d'alimentation du détecteur (**ROUGE** et **NOIR**) au contrôleur de porte. Assurez-vous que le contrôleur de porte peut fournir 24 VCC et 20 W et qu'il satisfait aux exigences en termes d'alimentation (voir fiche technique) ou utilisez une alimentation séparée suffisante.
3. Connectez les fils de sortie NF de détection (**GRIS** et **VERT**, sortie de relais) à l'entrée du contrôleur de porte en fonction de la logique du contrôleur
4. Connectez les fils d'entrée de test (**MARRON** et **BLEU**) au contrôleur de porte.
5. Veillez à ce que les fils non utilisés ne causent pas de court-circuit, par exemple en les enveloppant individuellement.
6. Démarrez l'installation. Les 4 LED clignotent en **VERT** pendant 30 secondes.
7. Les 4 LED s'allument en **BLEU** : le détecteur est en marche, mais aucune séquence d'apprentissage ou de configuration n'a encore été exécutée.

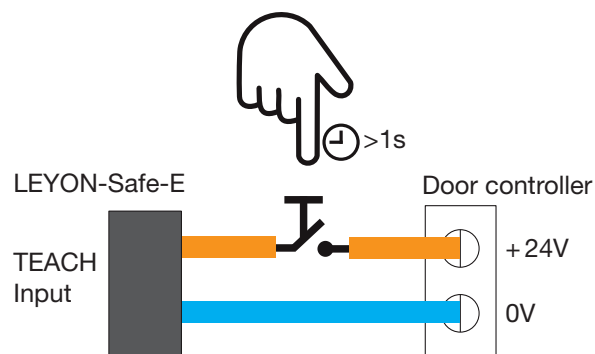
Vidéo - Connexion



4.3. Auto-apprentissage

La procédure d'auto-apprentissage peut également être exécutée au moyen de l'application Web plutôt que des fils.

1. Retirez tous les objets provisoires et en mouvement de la zone située devant la porte.
2. Si la porte n'est pas encore ouverte, ouvrez-la.
3. Pour lancer l'auto-apprentissage, veillez à ce que le fil **BLEU** de la masse soit connecté, connectez le fil **ORANGE** à 24 VCA/CC pendant >1 seconde, puis déconnectez-le.
4. Les 4 LED clignotent lentement (~1 Hz) en **BLEU** pour indiquer que l'auto-apprentissage est en cours. Le détecteur scanne le passage de la porte et son environnement immédiat.
5. Lorsque les 4 LED clignotent rapidement (~4 Hz) en **BLEU**, fermez la porte. Confirmez que la porte est fermée en connectant 24 VCA/CC au fil **ORANGE** pendant >1 seconde, puis déconnectez ces liaisons.
6. Les 4 LED passent au **VERT** pendant 5 secondes puis s'éteignent pour confirmer que la zone de sécurité a été correctement configurée et que l'auto-apprentissage a été exécuté avec succès.
7. Le détecteur quitte automatiquement l'auto-apprentissage : les 4 LED s'allument en **VERT**.
8. Le détecteur est prêt à fonctionner en mode de détection. Les 4 LED **VERTES** confirment qu'aucun objet ne se trouve dans la zone de sécurité.
9. Vérifiez que le détecteur change d'état lorsque quelque chose pénètre dans la zone de sécurité, ce qui est signalé par 4 LED **ROUGES**.
10. Vérifiez le bon fonctionnement du détecteur. Si tout fonctionne comme prévu, l'installation est prête pour l'inspection de sécurité. Si l'installation nécessite d'autres réglages, veuillez utiliser l'application Web. Voir le chapitre 5 pour les informations relatives à l'application Web.



Vidéo:

Auto-apprentissage



Avertissement : n'altérez pas l'appareil. Toute altération compromet la sécurité de l'opérateur et annule la garantie.



Avertissement : il incombe à l'installateur de s'assurer que la zone de sécurité est adaptée à la porte et que l'installation est conforme à EN 12453 / EN 12978 / UL 325. Avant la mise en service, vérifiez que la détection des objets fonctionne correctement et testez le détecteur, le câblage, les temps de réponse et les sorties relais.

5. Application Web

Ce chapitre fournit des informations détaillées sur les options et utilisations de l'application Web.

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose de 3 QR codes pour la connexion au Wi-Fi du détecteur et à l'application Web :

- 1 étiquette autocollante longue qui peut être collée à l'intérieur du boîtier du contrôleur de porte
- 1 étiquette autocollante carrée qui peut être placée à l'intérieur du boîtier du contrôleur de porte
- 1 code préinstallé à l'intérieur de la partie arrière du détecteur, au cas où les deux autres seraient perdus ou endommagés.

Placez les QR codes à un endroit accessible uniquement à l'aide d'outils, afin de prévenir tout accès non autorisé.

La connexion Wi-Fi du détecteur LEYON-Safe-E est une connexion point à point entre détecteur et appareil mobile. Cela signifie que l'appareil mobile ne dispose pas de connexion Internet lorsqu'il est en contact avec le détecteur, ce qui rend la connexion plus sûre puisqu'elle n'est pas exposée à des altérations externes.

5.1. Accès à l'application Web au moyen des QR codes

Pour vous connecter au capteur, assurez-vous qu'il est sous tension et opérationnel. Utilisez ensuite un smartphone, une tablette ou un PC équipé du Wi-Fi, d'un appareil photo et d'un navigateur web pour scanner le code QR unique présent sur les étiquettes du câble et les autocollants. Ce code QR contient les informations de connexion Wi-Fi du capteur et ouvre automatiquement l'application Web dans le navigateur.

Si le navigateur ne s'ouvre pas automatiquement, lancez-le manuellement et accédez à l'adresse <http://192.168.4.1>, ou scannez le code QR ci-dessous.

La connexion Wi-Fi du capteur est automatiquement désactivée après 30 minutes si aucune modification n'est apportée aux paramètres du capteur, ou lorsque la connexion à l'application Web est fermée. Pour réactiver le Wi-Fi, il est nécessaire de redémarrer le capteur en l'éteignant puis en le rallumant.

Accéder à l'application web

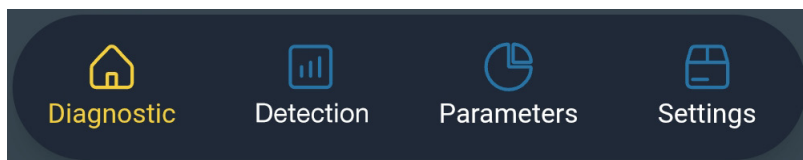


5.2. Menu de l'application Web

La position du menu de l'application Web dépend de la taille du navigateur, elle peut être verticale à gauche ou horizontale en bas. Dans tous les cas, ses icônes et son utilisation sont les mêmes.

Les icônes suivantes sont disponibles :

- Diagnostic - informations générales sur les performances et l'état du détecteur
- Détection - initialisation de l'auto-apprentissage, réglage affiné de la zone de sécurité
- Paramètres - réglages pour chacune des sorties et configuration générale
- Réglages - nom et emplacement du détecteur et mise à jour du firmware



5.2.1. Basculement en mode de configuration

Le bouton de basculement en mode de configuration est situé dans le coin supérieur droit de chaque onglet. Lorsque des réglages sont modifiés, le 'Mode de détection' se désactive automatiquement, le détecteur passe en 'Mode de configuration'. En mode de configuration, le détecteur n'est pas un dispositif de sécurité et toutes les sorties sont désactivées.

Après avoir enregistré les modifications apportées, repassez en mode de détection et contrôlez le fonctionnement de la porte. Lorsque l'utilisateur se déconnecte du Wi-Fi du détecteur, celui-ci bascule automatiquement du 'Mode de configuration' au 'Mode de détection'.



Avertissement : en mode de configuration, le détecteur n'est pas un dispositif de sécurité. Empêchez toute utilisation de la porte.

5.3. Diagnostics

Une fois la configuration terminée et la sécurité de l'installation vérifiée, la page 'Diagnostics' apparaît pour surveiller l'état du détecteur LEYON-Safe-E.

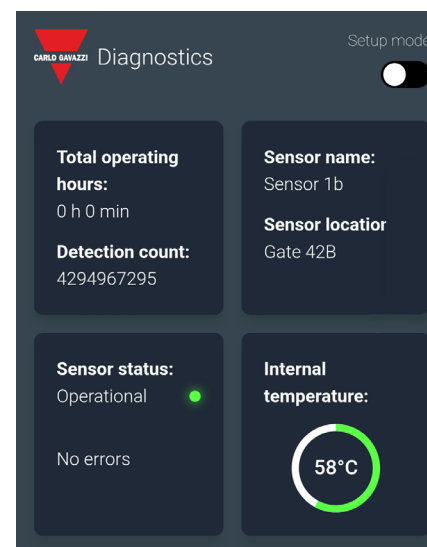
5.3.1 Données du détecteur

Les deux premiers champs fournissent des informations relatives au détecteur :

- **Heures totales de fonctionnement** : nombre d'heures de fonctionnement du détecteur depuis la toute première mise en route
- **Compteur de détections** : nombre de détections de mouvements dans la zone de sécurité depuis la toute première mise en route
- **Nom du détecteur** : nom donné au détecteur dans l'onglet 'Réglages'
- **Emplacement du détecteur** : emplacement du détecteur, indiqué dans l'onglet 'Réglages'

5.3.2. État du détecteur

Le champ 'L'état du capteur' affiche 'Opérationnel' et une indication verte avec la description 'Aucune erreur'.



5.3.3. Température interne

Le champ indique la température actuelle à l'intérieur du détecteur. Cette valeur n'est pas celle de la température ambiante. Le cercle représente la température interne du détecteur. Pour un fonctionnement approprié, cette température doit rester dans la plage recommandée. Le cercle vert se remplira à mesure que la température interne augmentera.

Selon le seuil qui a été dépassé, les indications d'alarme et de surchauffe déclenchent un avertissement ou une alarme. Ces informations sont également visibles sur les LED situées à l'avant du détecteur. Si ces fonctions ont été attribuées, les sorties d'alarme et d'erreur se déclenchent également. Voir section 5.5.2.

5.3.4. Journal des événements

Le journal des événements consigne les informations relatives au fonctionnement du détecteur depuis le dernier effacement du journal. Une entrée est enregistrée lorsqu'une erreur ou une alarme est déclenchée.

Si nécessaire, il est possible d'effacer le journal du détecteur.

5.4. Détection

Le bouton de basculement en mode de détection est situé dans le coin supérieur droit. Le mode de détection signifie que le détecteur est actif en tant que dispositif de sécurité. Lorsque des réglages sont modifiés, le 'Mode de détection' se désactive automatiquement, le détecteur passe en 'Mode de configuration'.

Après avoir enregistré les modifications apportées, repassez en mode de détection et contrôlez le fonctionnement de la porte.



Avertissement : en mode de configuration, le détecteur n'est pas un dispositif de sécurité. Empêchez toute utilisation de la porte.

5.4.1. Zone de sécurité

Cet onglet montre l'emplacement et les dimensions de la zone de sécurité. Les champs sont purement informatifs, aucune donnée ne peut y être saisie. Pour modifier les réglages, effectuez un auto-apprentissage ou un apprentissage manuel.

Hauteur du détecteur (cm) :

La hauteur du détecteur correspond à la distance entre le centre de la face avant du détecteur, où se trouve la caméra, et le sol.

Veuillez noter que, selon EN 12453, la distance d'installation minimale est de 250 cm.

Largeur de la porte (cm) :

Largeur de la zone de la porte que le détecteur doit surveiller, en cm

Largeur de la zone de sécurité (cm) :

Jusqu'à quelle distance, en amont de la porte, le détecteur doit-il réagir aux mouvements ? La largeur minimale est de 10 cm, la largeur maximale de 50 cm.

Décalage de la zone de sécurité (cm) :

Si la porte est souple et susceptible de se déformer ou si elle peut dérailler et dépasser du cadre de la porte, le décalage par rapport à la porte permet d'éviter des détections erronées.

Le décalage peut être négatif si la porte est en retrait dans le cadre. Cela permet de détecter les mouvements dans le cadre de la porte.

Position du détecteur :

Indique si le détecteur est placé du côté droit ou gauche de la porte.

Safety zone

Safety zone

From this page you can setup the Safety zone either automatically using Auto Teach button or manually using the Manual setup button.

Sensor height (cm): 100

Door width (cm): 100

Safety zone offset (cm): 0

Safety zone width (cm): 30

Sensor Position: Left (selected), Right

Buttons: Auto Teach, Manual setup, Advanced setup

Bottom Bar: Diagnostic, Detection (active), Parameters, Settings

5.4.1.1. Configuration manuelle de la zone de sécurité

Procédez comme suit pour définir manuellement les dimensions de la zone de sécurité.

Description	Image
Scannez le QR code pour accéder au Wi-Fi du détecteur et à l'application Web.	
Affichez l'onglet 'Détection'.	
Appuyez sur 'Configuration manuelle' pour lancer la procédure.	
Choisissez la position (à droite ou à gauche) du détecteur sur le cadre de la porte, puis appuyez sur 'Confirmer'.	
Indiquez si l'entretoise est utilisée ou non. Si elle n'est pas utilisée, les angles d'installation peuvent être réglés manuellement. Voir 5.4.2. pour plus d'informations. Appuyez sur 'Confirmer'.	
Entrez la hauteur du détecteur et la largeur de la porte, puis appuyez sur 'Confirmer'.	
Saisissez le décalage par rapport à la porte (offset) et la largeur de la zone de sécurité au niveau du sol. La largeur doit être comprise entre 10 cm et 50 cm. Une largeur d'environ 25 cm est recommandée. Le décalage peut avoir une valeur quelconque entre -50 cm et +50 cm selon le type de la porte et l'installation. Appuyez sur 'Confirmer'. REMARQUE : si la largeur de la zone de sécurité est inférieure à 20 cm, l'installation ne satisfait pas aux exigences de sécurité de la norme EN 12453.	
Une fois la configuration réussie, l'application Web affiche un message de confirmation. Appuyez sur 'Confirmer' pour retourner à l'onglet Détection.	



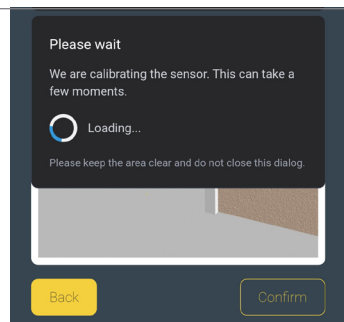
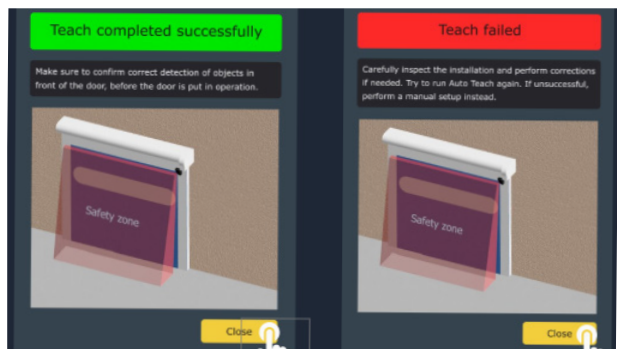
Avertissement : il incombe à l'installateur de s'assurer que la zone de sécurité est adaptée à la porte et que l'installation est conforme à EN 12453 / EN 12978 / UL 325. Avant la mise en service, vérifiez que la détection des objets fonctionne correctement et testez le détecteur, le câblage, les temps de réponse et les sorties relais.

5.4.1.2. Auto-apprentissage de la zone de sécurité au moyen de l'application Web

Si vous le préférez, vous pouvez également démarrer l'auto-apprentissage depuis l'application Web.



Avertissement : en mode de configuration, les sorties sont désactivées. Empêchez toute utilisation de la porte.

Description	Image
Scannez le QR code pour accéder au Wi-Fi du détecteur et à l'application Web.	
Affichez l'onglet 'Détection'.	
Appuyez sur 'Auto-apprentissage' pour lancer la procédure.	
Assurez-vous que la porte est ouverte et qu'aucun objet en mouvement ne se trouve dans la zone de porte, puis appuyez sur 'Confirmer'. L'auto-apprentissage s'exécute en arrière-plan pendant environ 10 secondes. Pendant ce temps, le détecteur apprend les dimensions de la porte, la distance au sol et les caractéristiques du sol. Des objets à proximité de la porte sont également enregistrés et ignorés pendant cette opération.	
Lorsque les 4 LED bleues clignotent rapidement, fermez la porte et appuyez sur 'Confirmer'. Le détecteur enregistre la position de la porte fermée et la zone environnante. Cette procédure prend également environ 10 secondes.	
Une fois l'apprentissage terminé, un message indique s'il a réussi ou échoué. Quittez l'assistant pour retourner à l'onglet 'Détection'.	



Avertissement : il incombe à l'installateur de s'assurer que la zone de sécurité est adaptée à la porte et que l'installation est conforme à EN 12453 / EN 12978 / UL 325. Avant la mise en service, vérifiez que la détection des objets fonctionne correctement et testez le détecteur, le câblage, les temps de réponse et les sorties relais.

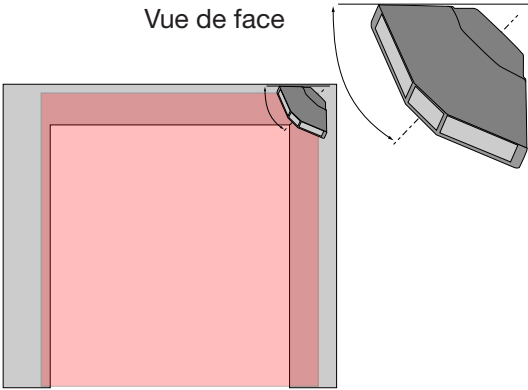
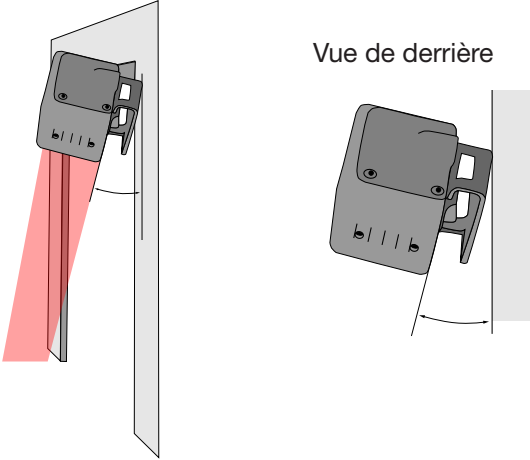
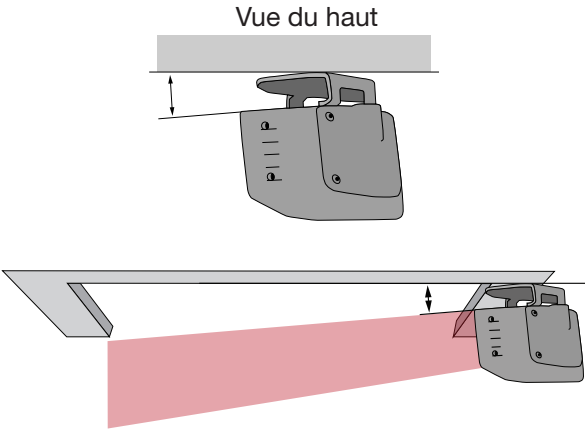
5.4.2. Définition manuelle des angles d'installation

Dans certains cas, l'installation nécessite des méthodes de montage et des angles différents de ceux qui sont fournis par l'entretoise.

Pour le réglage d'angles de vision du détecteur adaptés à l'installation, affichez la page 'Détection' et appuyez sur le bouton 'Configuration avancée'. Si les angles ne correspondent pas à l'installation, la zone de sécurité risque d'être mal placée par rapport à la porte.



Avertissement : en mode de configuration, les sorties sont désactivées. Empêchez toute utilisation de la porte.

Description	Angles avec entretoise	Angles sans entretoise	Visualisation
Angle d'inclinaison : Une entrée incorrecte signifie que le détecteur ne couvre pas toute la porte, mais qu'il est incliné vers le sol ou vers le plafond.	45°	45°	Vue de face 
Angle de roulis : Une entrée incorrecte peut entraîner un recouvrement partiel de l'intérieur du cadre de la porte par la zone de sécurité, ce qui peut provoquer une réaction du détecteur au mouvement de la porte.	4°	0°	Vue de derrière 
Angle de panoramique : Une entrée incorrecte peut entraîner un recouvrement partiel de l'intérieur du cadre de la porte par la zone de sécurité, ce qui peut provoquer une réaction du détecteur au mouvement de la porte.	2°	0°	Vue du haut 

5.5. Paramètres

Le bouton de basculement en mode de détection est situé dans le coin supérieur droit. Le mode de détection signifie que le détecteur est actif en tant que dispositif de sécurité. Lorsque des réglages sont modifiés, le 'Mode de détection' se désactive automatiquement, le détecteur passe en 'Mode de configuration'.

Après avoir enregistré les modifications apportées, repassez en mode de détection et contrôlez le fonctionnement de la porte.



Avertissement : en mode de configuration, le détecteur n'est pas un dispositif de sécurité. Empêchez toute utilisation de la porte.

L'onglet Paramètres du détecteur se divise en 4 sections :

- Configuration générale - fonctions de base du détecteur
- Configuration de la sortie EMR - réglages de la sortie de relais électromécanique (fils **gris**, blanc et **vert**)
- Configuration de la sortie SSR 1 - réglages du relais statique NO (fils **jaune** et **vert**)
- Configuration de la sortie SSR 2 - réglages du relais statique NF (fils **violet** et **vert**)

5.5.1. Configuration générale

La configuration générale couvre les options suivantes :

Fonction des LED - options possibles : normal, détection, OFF

Sélection du canal - options possibles : 1 ou 2

Décalage par rapport au sol - options possibles : Off, 5 cm, 10 cm ... 25 cm

Contrôle des paramètres - options possibles : contrôle par commutateurs DIP, contrôle par l'application

Filtre d'environnement - options possibles : ON, OFF

General setup:

LED Select
normal

Channel Select
2

Floor Offset
1

Parameter Control
DIP switch controlled App-controlled

Environment Filter
ON OFF

5.5.1.1. Fonction des LED

Si cela est préférable, les LED d'indication peuvent être désactivées. Elles peuvent être éteintes, partiellement désactivées afin de n'afficher que la détection, ou complètement activées pour afficher toutes les indications d'état.

Si 'Normal' est sélectionné, toutes les indications d'état, les informations de détection et la connexion à l'application Web sont visibles.

Si 'Détection' est sélectionné, seules les indications d'erreur, d'alarme et de détection sont visibles.

Si 'OFF' est sélectionné, seules les indications d'erreur et d'alarme sont visibles. Ces indications sont toujours visibles car elles sont essentielles au bon fonctionnement de sécurité du détecteur. Ce réglage sert principalement à rendre le détecteur plus discret, par exemple pour réduire le risque de manipulation frauduleuse.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.

5.5.1.2. Sélection du canal

Lorsque deux détecteurs sont installés à proximité l'un de l'autre, des interférences risquent d'entraîner un fonctionnement instable. Des interférences surviennent lorsque la lumière émise par un détecteur pénètre dans la zone de détection d'un autre détecteur et que les deux signaux lumineux présentent la même modulation. Afin d'assurer une stabilité optimale du signal, les détecteurs installés à proximité les uns des autres doivent être réglés sur des canaux différents (modulation de la lumière).

Le détecteur LEYON-Safe-E dispose de 2 canaux de modulation pour les installations dans lesquelles plusieurs portes sont situées à proximité immédiate ou face à face. Ces canaux peuvent être sélectionnés dans le menu déroulant ou à l'aide des commutateurs DIP.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.

5.5.1.3. Décalage par rapport au sol

Le décalage par rapport au sol définit à quelle hauteur au-dessus du sol la zone de sécurité doit commencer. Les options suivantes sont possibles :

- Minimum
- 5 cm
- 10 cm
- 15 cm*
- 20 cm*
- 25 cm*



*** Remarque :** des décalages par rapport au sol de 15 cm, 20 cm ou 25 cm ne sont autorisés que pour les installations ne relevant pas du champ d'application de EN 12453, EN 12978 ou UL 325.

Le réglage du décalage par rapport au sol est principalement utilisé en extérieur afin de tenir compte de la présence éventuelle de neige, de feuilles ou autres débris similaires sur le sol. Toutefois, pour maintenir la conformité, la zone de sécurité ne doit pas commencer à plus de 10 cm au-dessus du sol.

Pensez à enregistrer vos modifications et de répéter une séquence d'apprentissage pour que les changements de décalage par rapport au sol soient pris en compte. Pensez à vérifier le fonctionnement de la porte après cette opération.

5.5.1.4. Contrôle des paramètres

Ce réglage permet de basculer entre un contrôle des paramètres au moyen de l'application Web ou des commutateurs DIP.

Le contrôle par commutateurs DIP constitue le réglage par défaut.

Lorsque les paramètres sont contrôlés au moyen des commutateurs DIP, l'application Web affiche les indications des commutateurs DIP. Les commutateurs DIP permettent de contrôler les canaux du détecteur et l'inversion de la sortie et de désactiver le Wi-Fi du détecteur et donc également l'application Web.

Changez la position de ce commutateur pour utiliser l'application Web afin de contrôler les canaux et l'inversion.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.

5.5.1.5. Filtre d'environnement

Le filtre d'environnement élimine les petits objets temporaires de la zone de sécurité. Cela permet d'ignorer la neige et d'autres influences extérieures similaires.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.



Remarque : une installation sur porte disposant d'une filtre d'environnement ne réagit pas assez vite pour satisfaire à EN 12453, EN 12978 ou UL 325.

5.5.2. Configuration de la sortie

Les réglages de relais s'appliquent de manière identique aux deux sorties relais, alors que les sorties SSR peuvent être configurées individuellement. Tout réglage modifié est mis en surbrillance sur fond jaune jusqu'à ce que les modifications soient enregistrées.

5.5.2.1. Fonctions de sortie

Les fonctions de sortie sont les suivantes :

- Détection de sécurité
- Alarme
- Erreur
- OFF

Relay output setup:

Relay Output Function

safety



ON Delay

0



OFF Delay

0



Invert Output

ON

OFF

5.5.2.1.1 Détection de sécurité

Il s'agit du réglage par défaut de la sortie relais.

La sortie de détection de sécurité doit être sélectionnée conformément aux exigences du contrôleur de porte. Une sortie est NO, l'autre NF. La fonction de sécurité empêche le contrôleur de porte de fermer la porte si une présence est détectée dans la zone de sécurité.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.

5.5.2.1.2. Sortie d'alarme

Il s'agit du réglage par défaut de la sortie SSR NO. Le système d'alerte se déclenche lorsque la température approche des niveaux dangereux.

La cause de l'alarme s'affiche sur l'onglet 'Diagnostics' de l'application Web.

Digital Output 1 Setup:

Output 1 Function

Output 1 ON Delay

Output 1 OFF Delay

Output 1 Invert

5.5.2.1.3. Sortie d'erreur

Il s'agit du réglage par défaut de la sortie SSR NF. La sortie d'erreur se déclenche lorsque les conditions atteignent un niveau tel que le détecteur ne peut plus fonctionner comme dispositif de sécurité: Si le signal du capteur est faible (par exemple, si la face avant du capteur est obstruée par de la glace ou de la neige), si la température atteint des niveaux dangereux ou si d'autres facteurs affectent gravement son fonctionnement, cela peut entraîner un dysfonctionnement. Il peut s'agir d'une erreur de tension ou d'un problème au niveau de la caméra, de la carte d'éclairage ou du microcontrôleur interne.

Si la cause de l'erreur n'est pas évidente, connectez-vous à l'application Web.

5.5.2.2. Temporisation d'activation

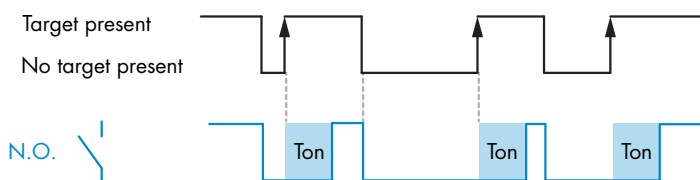
La temporisation d'activation sert à filtrer les messages d'alarme ou d'erreur afin de garantir qu'un signal n'est émis que si la situation persiste. Le choix de la temporisation d'activation se fait dans un menu déroulant aux valeurs suivantes :

- 0 ms
- 100 ms
- 250 ms
- 500 ms
- 1000 ms
- 2000 ms
- 5000 ms



Remarque : une installation sur porte disposant d'une temporisation d'activation sur la sortie de détection ne réagit pas assez vite pour satisfaire à EN 12453, EN 12978 ou UL 325.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.



Exemple avec la sortie normalement ouverte



DANGER : ne réglez PAS de temporisation d'activation sur la sortie de détection de sécurité. Cela risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles.

5.5.2.3. Temporisation de désactivation

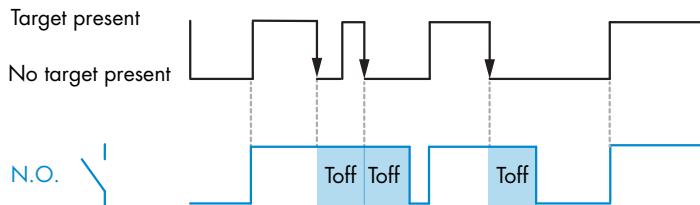
La temporisation de désactivation s'avère utile si le contrôleur de porte a besoin de plus de temps pour réagir à la sortie du détecteur.

Le choix de la temporisation de désactivation se fait dans un menu déroulant aux valeurs suivantes :

- 0 ms
- 100 ms
- 250 ms
- 500 ms
- 1000 ms
- 2000 ms
- 5000 ms

La désactivation du relais est retardée du temps spécifié après le déplacement de l'objet hors du faisceau lumineux comme le montre la figure ci-dessous. Cela signifie que le relais n'est désactivé que si le faisceau lumineux reste sans objet pendant une durée supérieure à la temporisation de désactivation.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.



Exemple avec la sortie normalement ouverte

5.5.2.4. Inversion de la sortie

Toutes les sorties peuvent être inversées par rapport à leur réglage par défaut :

- Sortie EMR : 1 sortie NO et 1 sortie NF
- Sortie SSR 1 : sortie NO
- Sortie SSR 2 : sortie NF

Le basculement se fait entre NO et NF, dans les deux sens. Cela s'avère utile si le contrôleur de porte a besoin d'un certain type de sortie qui est déjà utilisé. L'inversion de la sortie permet alors d'ajuster les sorties aux besoins.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et contrôlez le fonctionnement de la porte après être repassé en mode de détection.



Remarque : Si les sorties sont inversées, l'installation dans son ensemble ne sera conforme ni à la norme EN 12453, EN 12978 ni à la norme UL325.

5.6. Réglages

5.6.1. Accès aux 'Réglages'

Le bouton de basculement en mode de détection est situé dans le coin supérieur droit. Le mode de détection signifie que le détecteur est actif en tant que dispositif de sécurité. Lorsque des réglages sont modifiés, le 'Mode de détection' se désactive automatiquement, le détecteur passe en 'Mode de configuration'.

Après avoir enregistré les modifications apportées, repassez en mode de détection et contrôlez le fonctionnement de la porte.



Avertissement : en mode de configuration, le détecteur n'est pas un dispositif de sécurité. Empêchez toute utilisation de la porte.

5.6.2. Réglages

L'onglet 'Réglages' contient des fonctions moins souvent utilisées.

5.6.2.1. Nom et emplacement du détecteur

Si plusieurs détecteurs sont installés à proximité les uns des autres, il est recommandé de leur attribuer un nom, ainsi qu'à leur emplacement. En donnant un nom aux détecteurs, il est plus facile de s'assurer que l'on accède au bon détecteur.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et à retourner en 'Mode de détection' après avoir changé des réglages et testé le fonctionnement de la porte.

5.6.2.2 Langue de l'application Web

L'anglais est la langue par défaut de l'application Web. Les langues suivantes sont également disponibles dans la liste déroulante : espagnol, italien, allemand, français, danois et chinois.

Pensez à enregistrer toutes les modifications et à retourner en 'Mode de détection' après avoir changé des réglages et testé le fonctionnement de la porte.

5.6.2.3. Unités

Les unités utilisées dans l'application peuvent être adaptées aux spécificités de la région d'utilisation (unités métriques ou impériales au choix). Après enregistrement, les unités sélectionnées sont utilisées dans toute l'application.

5.6.2.4. Fonction Eco

Réglez la durée de l'état de fonctionnement dans le menu déroulant. La minuterie de l'état de fonctionnement démarre lorsque le contrôleur de porte envoie un signal de test au détecteur. Assurez-vous que la porte peut s'ouvrir ou se fermer complètement au cours de la durée réglée.

Les options suivantes sont possibles :

- 10 secondes
- 20 secondes
- 30 secondes (réglage par défaut)
- 60 secondes
- OFF

Si la fonction Eco est désactivée (Off), le capteur fonctionnera constamment à pleine vitesse et risque par conséquent de chauffer s'il fonctionne dans un environnement chaud.

Sensor name
Sensor 1b

WiFi status
Connected

Sensor location
Gate 42B

Language
English

Units
Metric

Firmware revision
R3.3.4

✓ Save parameters

Upload firmware
Upload firmware

Upload sensor settings
Upload sensor settings

Download sensor setting
Download sensor setting

Reset to factory
Reset to factory

5.6.2.5. Téléchargement du firmware

La mise à jour du firmware est un processus manuel qui doit être réalisé pour chaque détecteur séparément. Les mises à jour du firmware doivent être téléchargées depuis le site Web de Carlo Gavazzi.

1. Téléchargez le fichier sur l'appareil mobile et enregistrez-le à un endroit facile à retrouver.
2. Connectez-vous au Wi-Fi du détecteur.
3. Connectez-vous à l'application Web du détecteur.
4. Dans l'onglet 'Réglages', appuyez sur le bouton 'Transférer le firmware'.
5. Allez à l'emplacement du fichier sur l'appareil mobile et sélectionnez-le pour démarrer le téléchargement.
6. Après le téléchargement, pensez à éteindre et à rallumer le détecteur.



Remarque : Carlo Gavazzi ne déploie aucune mise à jour du firmware sur les détecteurs.

Les mises à jour du firmware doivent être effectuées uniquement par des personnes ayant pleinement conscience des répercussions possibles.

5.6.2.6. Téléchargement et transfert des réglages

Pour dupliquer les réglages d'un détecteur vers un autre, un fichier de configurations peut être téléchargé depuis le premier détecteur vers un téléphone, un PC ou une tablette, puis transféré depuis cet appareil vers un autre détecteur de même marque et de même modèle.

1. Connectez-vous au Wi-Fi et à l'application Web du détecteur 1.
 2. Dans l'onglet 'Réglages', appuyez sur le bouton 'Télécharger les réglages du détecteur'. Enregistrez le fichier sur l'appareil mobile dans un répertoire facile à retrouver.
 3. Déconnectez-vous du détecteur 1.
 4. Connectez-vous au Wi-Fi et à l'application Web du détecteur 2.
 5. Dans l'onglet 'Réglages', appuyez sur le bouton 'Transférer les réglages du détecteur'.
 6. Allez à l'emplacement du fichier sur l'appareil mobile et sélectionnez-le pour démarrer le téléchargement.
- Après le téléchargement, pensez à éteindre et à rallumer le détecteur.

5.6.2.7. Restauration des réglages d'usine

Si le détecteur présente un comportement anormal alors que tous les réglages semblent corrects, essayez de restaurer les réglages d'usine.

Cette opération réinitialise les informations dans les onglets 'Détection', 'Paramètres' et 'Réglages'. Cela inclut notamment les dimensions et la position de la zone de sécurité ainsi que le 'Compteur de détections', mais exclut la valeur des 'Heures totales de fonctionnement' telle qu'affichée dans l'onglet 'Diagnostics'.

Les réglages des commutateurs DIP ne sont pas non plus affectés par la réinitialisation.

La restauration des réglages d'usine peut également être effectuée en appuyant sur le bouton situé à côté des commutateurs DIP sous le capot arrière du détecteur et en le maintenant enfoncé.

6. Dépannage

Cette section décrit le dépannage du détecteur LEYON-Safe-E.

6.1. Les LED du détecteur ne s'allument pas

Si le détecteur a une puissance et un courant suffisants, les 4 LED s'allument.

Suggestions de résolution :

- L'installation est-elle alimentée ?
- Le fil **noir** est-il connecté à GND ?
- Le fil **rouge** est-il connecté à l'alimentation ?
- Veillez à ce que l'alimentation soit suffisante : le détecteur a besoin de 24 V CC et de 20 W.
- Les LED sont-elles désactivées ? Contrôlez le réglage dans l'application Web sous 'Paramètres' > LED (voir section 5.5.1.).

6.2. La porte ne s'arrête pas et ne s'ouvre pas alors qu'elle devrait

Si un objet pénètre dans la zone de sécurité alors que la porte se ferme, mais qu'elle ne s'ouvre pas, contrôlez les points suivants :

Suggestions de résolution :

- L'alimentation est-elle suffisante et alimente-t-elle le détecteur ? Contrôlez que les LED s'allument correctement.
- Contrôlez que le câblage de sortie coïncide avec la logique de la porte.
- Les fils non utilisés sont-ils correctement isolés ? Des courts-circuits peuvent compromettre le bon fonctionnement de la porte.
- Le champ de vision du détecteur sur la zone de sécurité est-il dégagé ?
- Le détecteur est-il solidement fixé dans sa position d'origine ? Si la position du détecteur a changé, la zone de sécurité s'est également déplacée. Repositionnez et fixez solidement le détecteur dans sa position d'origine.
- La zone de sécurité couvre-t-elle toute la porte ? Contrôlez les angles d'installation : l'orientation recommandée est parallèle aux côtés et à la partie supérieure du cadre de la porte, utilisez l'entretoise fournie pour l'ajustement (voir les angles indiqués à la section 5.4.2).
- Contrôlez l'absence de saleté et de poussière sur la face avant du détecteur et, si nécessaire, nettoyez-la avec un chiffon doux. Les LED signalent en orange une qualité de signal réduite, voir à ce sujet la page 'Diagnostics' de l'application Web (section 5.3.).

6.3. La porte s'arrête et s'ouvre alors que la zone de sécurité est vide

Si la porte s'ouvre sans rien dans la zone de sécurité, contrôlez les points suivants :

Suggestions de résolution

- La porte est-elle souple ? Peut-elle se déformer sous l'effet du vent ? Installez le détecteur sur un bras long ou un support qui laisse plus d'espace pour la porte. Vous pouvez également modifier l'angle de panoramique pour orienter le détecteur plus loin hors du cadre de la porte.
- La porte risque-t-elle de dérailler ? Dégagez l'installation physique et éloignez la zone de sécurité du cadre de la porte comme ci-dessus.
- Reprogrammez la zone de sécurité pour laisser plus d'espace pour la porte.
- Y a-t-il des interruptions ou des objets en mouvement dans la zone de sécurité ? Des buissons à proximité de la porte peuvent par exemple pénétrer dans la zone de sécurité en cas de vents forts. Reprogrammez la zone de sécurité ou configurez une zone d'exclusion au moyen de l'application Web.
- Des personnes doivent-elles travailler à proximité de la zone de sécurité, avec un risque qu'un coude y pénètre involontairement ? Reprogrammez la zone de sécurité, configurez une zone d'exclusion ou déplacez le poste de travail.
- Le détecteur est-il solidement fixé dans sa position d'origine ? Si la position du détecteur a changé, la zone de sécurité s'est également déplacée. Repositionnez et fixez solidement le détecteur dans sa position d'origine.
- La temporisation de désactivation est-elle active et très longue ? Désactivez ou réduisez la temporisation de désactivation.
- Y a-t-il d'autres détecteurs à proximité ? Veillez à éviter toute interférence entre les détecteurs (voir sections 2.6.1. et 5.5.1.2.).

6.4. Le signal de test du détecteur ne fonctionne pas

Si rien ne se passe lorsque le contrôleur de porte envoie un signal de test au détecteur, veuillez contrôler les points suivants :

Suggestions de résolution

- Les fils de l'entrée de test (**marron** et **bleu**) sont-ils connectés à la sortie de test du contrôleur de porte ?
- Le détecteur est-il connecté à l'alimentation ?

6.5. Wi-Fi du détecteur introuvable

Le détecteur dispose d'un Wi-Fi intégré pour accéder à l'application Web. Utilisez un appareil mobile pour vous y connecter.

Suggestions de résolution

- Le détecteur est-il alimenté ? Contrôlez que les LED situées à l'avant sont allumées.
- Le Wi-Fi du détecteur est-il activé ? Le redémarrage de l'installation redémarre le Wi-Fi du détecteur, sauf s'il est désactivé.
- Le Wi-Fi du détecteur est-il désactivé au moyen des commutateurs DIP ? Voir section 2.6.1.3.
- Les QR codes scannés correspondent-ils au détecteur ? Chaque détecteur possède son propre QR code imprimé sur des autocollants dans le boîtier. Le QR code contient les informations d'accès au Wi-Fi et à l'application Web.

6.6. Échec de l'auto-apprentissage

Si les 4 LED s'allument une fois en orange pendant 5 secondes à la fin du processus d'apprentissage, l'auto-apprentissage a échoué.

Suggestions de résolution

- Le détecteur était-il bien alimenté tout au long du processus d'apprentissage ? Sinon, recommencez l'auto-apprentissage.
- Y a-t-il eu des mouvements dans la zone de sécurité pendant le processus d'apprentissage ? Dégagez la zone de sécurité de tout objet et de toute personne et recommencez l'auto-apprentissage.
- Contrôlez le cadre de la porte près du détecteur : des gros objets saillants à proximité du détecteur bloquent-ils la vue sur le cadre de la porte ? Effectuez un apprentissage manuel via l'application Web ou montez le détecteur de l'autre côté du cadre de la porte.
- Des objets fortement réfléchissants sont-ils montés juste en dessous du détecteur ? Ajustez la position et l'orientation du détecteur pour le diriger davantage vers la porte, effectuez un apprentissage manuel ou montez le détecteur de l'autre côté de la porte.

6.7. Le détecteur est perturbé par un détecteur voisin

Si deux détecteurs sont installés à proximité l'un de l'autre, la lumière d'un détecteur peut être réfléchi vers l'autre et causer un fonctionnement irrégulier.

Suggestion de résolution 1 - au moyen de l'application Web

- Connectez-vous au Wi-Fi soit en scannant le QR code, soit en le recherchant.
- Connectez-vous à l'application Web soit en scannant le QR code, soit en entrant l'adresse dans le navigateur.
- Sélectionnez 'Paramètres' et configurez des canaux différents pour les détecteurs.
- Enregistrez les réglages.

Suggestion de résolution 2 - au moyen des commutateurs DIP

Si l'accès du Wi-Fi au détecteur est inactif, il est également possible de sélectionner les canaux au moyen des commutateurs DIP situés sous le capot arrière :

- Coupez l'alimentation de l'installation.
- Démontez le détecteur.
- Dévissez le panneau arrière.
- Sélectionnez un canal au moyen des commutateurs DIP, voir section 2.6.1.1.
- Remontez le panneau arrière.
- Remontez le détecteur.
- Redémarrez l'installation.

7. Schéma de câblage

Câble à 10 fils, codes couleur

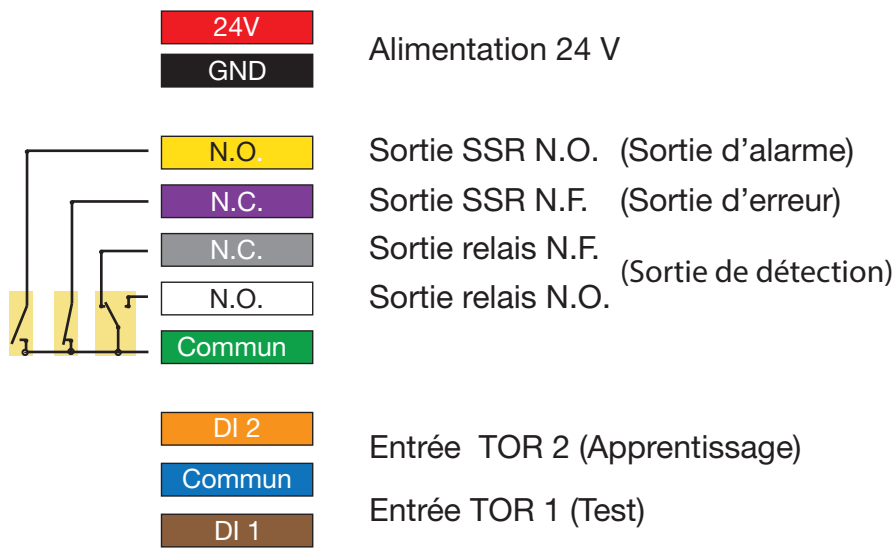
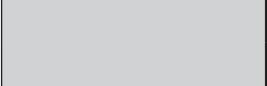
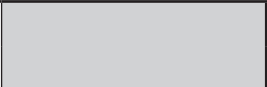
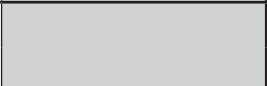
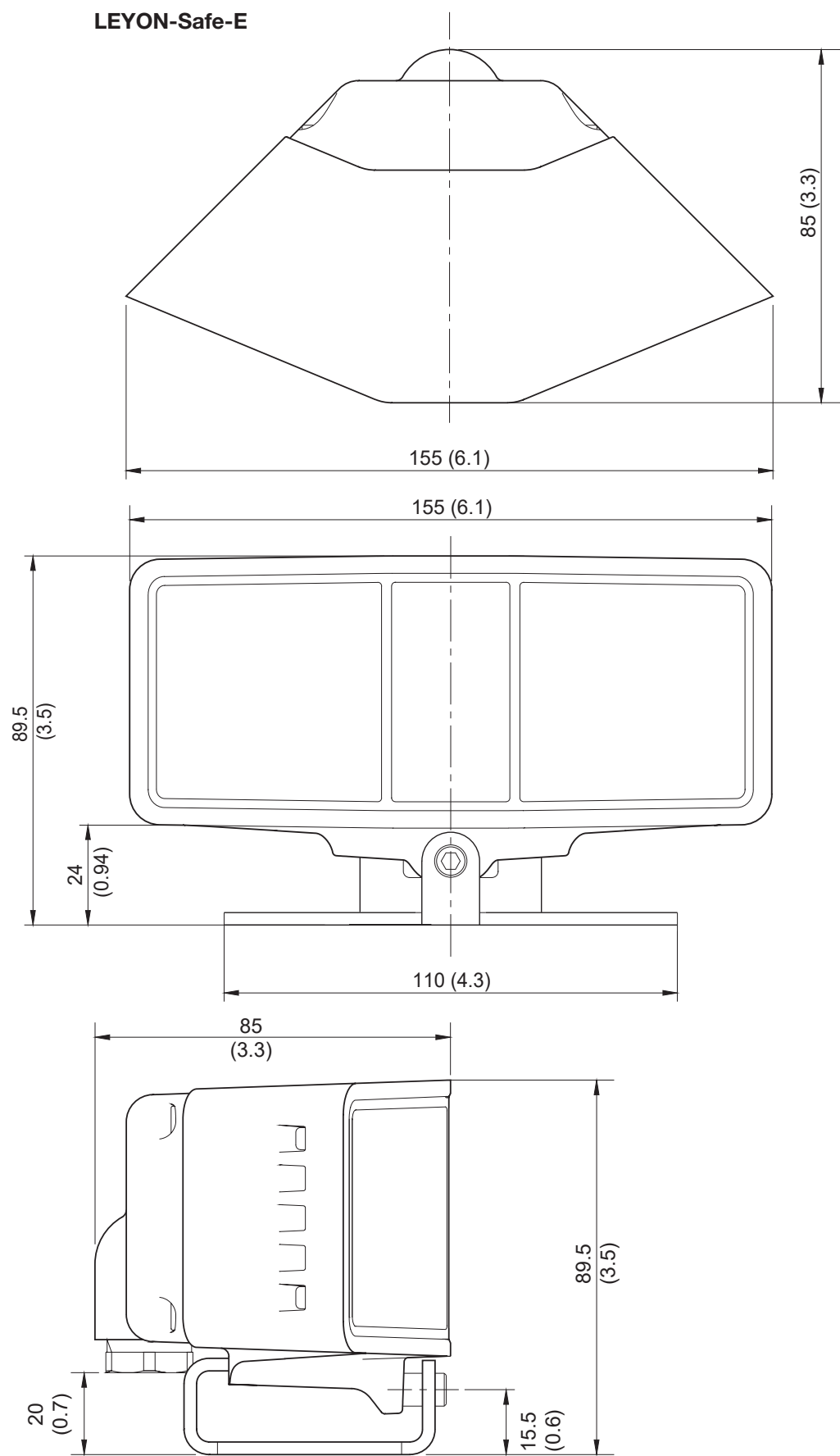


Diagramme de sélection des fils

Couleur du câble	Fonction du câble	Fonction	Schéma de câblage
 Rouge	24 V	Alimentation 24 VCC	
 Noir	GND		
 Jaune	NO	Sortie SSR NO	
 Vert	Commun	Réglage d'usine : sortie d'alarme	
 Violet	NF	Sortie SSR NF	
 Vert	Commun	Réglage d'usine : sortie d'erreur	
 Gris	NF	Sortie relais INV NF	
 Vert	Commun		
 Blanc	NO	Sortie relais INV NO	
 Vert	Commun		
 Orange	DI 2	Entrée d'apprentissage	
 Bleu	Commun		
 Marron	DI 1	Entrée de test	
 Bleu	Commun		

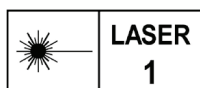
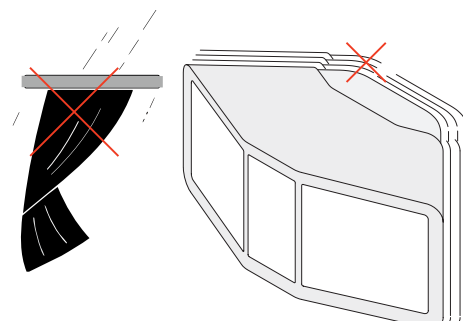
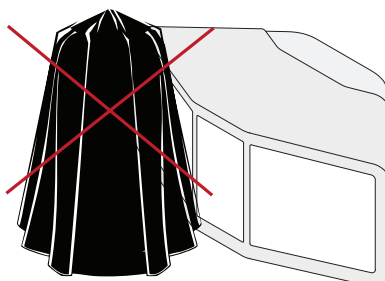
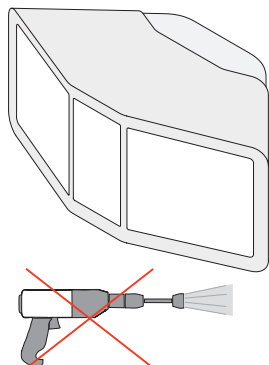
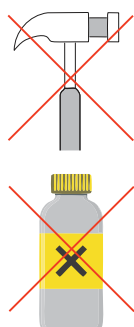
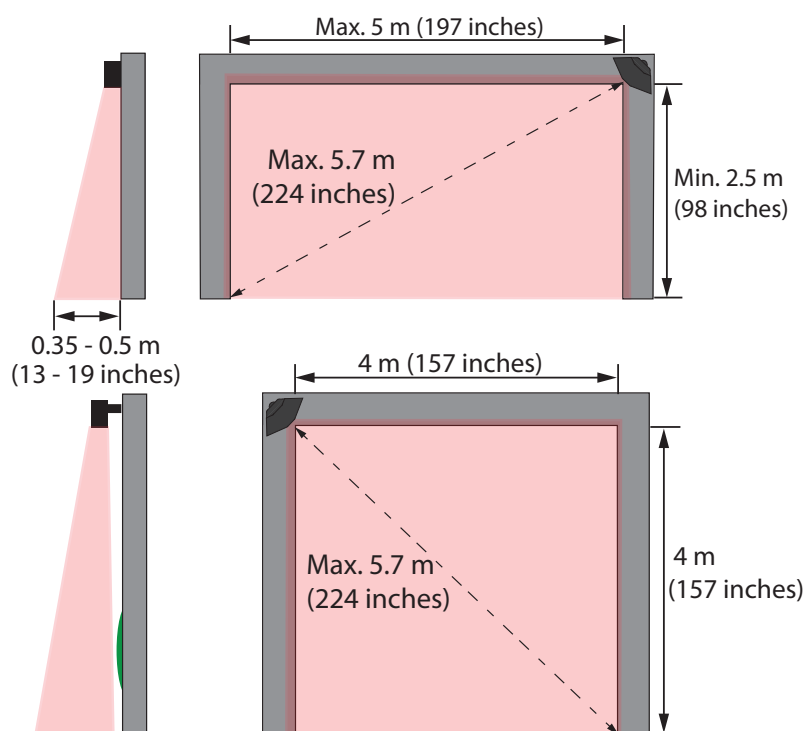
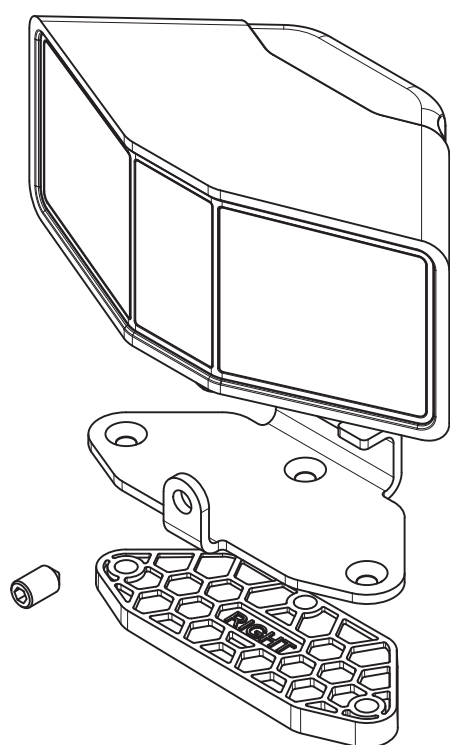
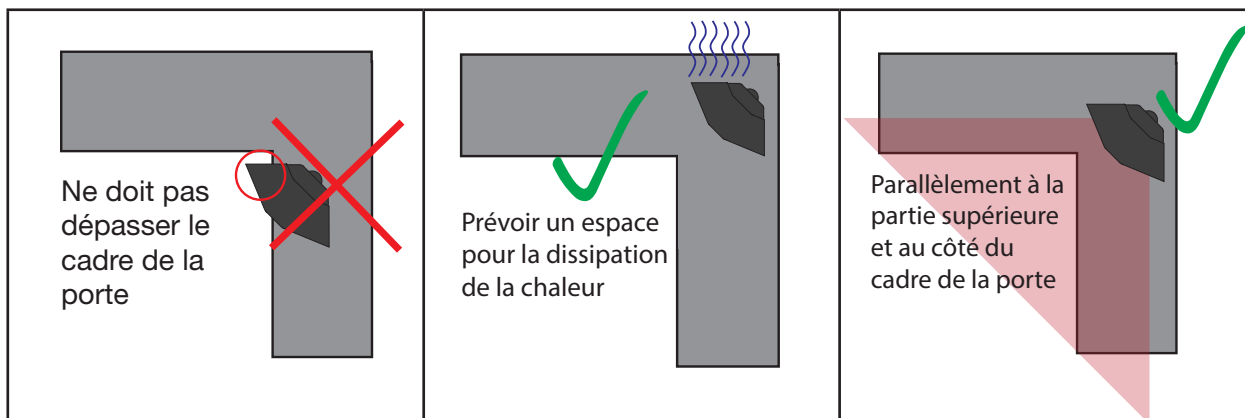
8. Dimensions

FR



9. Conseils d'installation

FR



Éviter les chocs directs
Ne pas utiliser de nettoyeurs chimiques agressifs
Ne pas nettoyer à haute pression

Ne pas couvrir la vitre avant
Éviter les objets en mouvement dans la zone de sécurité
Éviter les fortes vibrations

10. Autres documents

Fiche technique		http://cga.pub/?cc620a
Site Web de Carlo Gavazzi		www.gavazziautomation.com
Accessoires		http://cga.pub/?424711
Déclaration de conformité		http://cga.pub/?d918c9