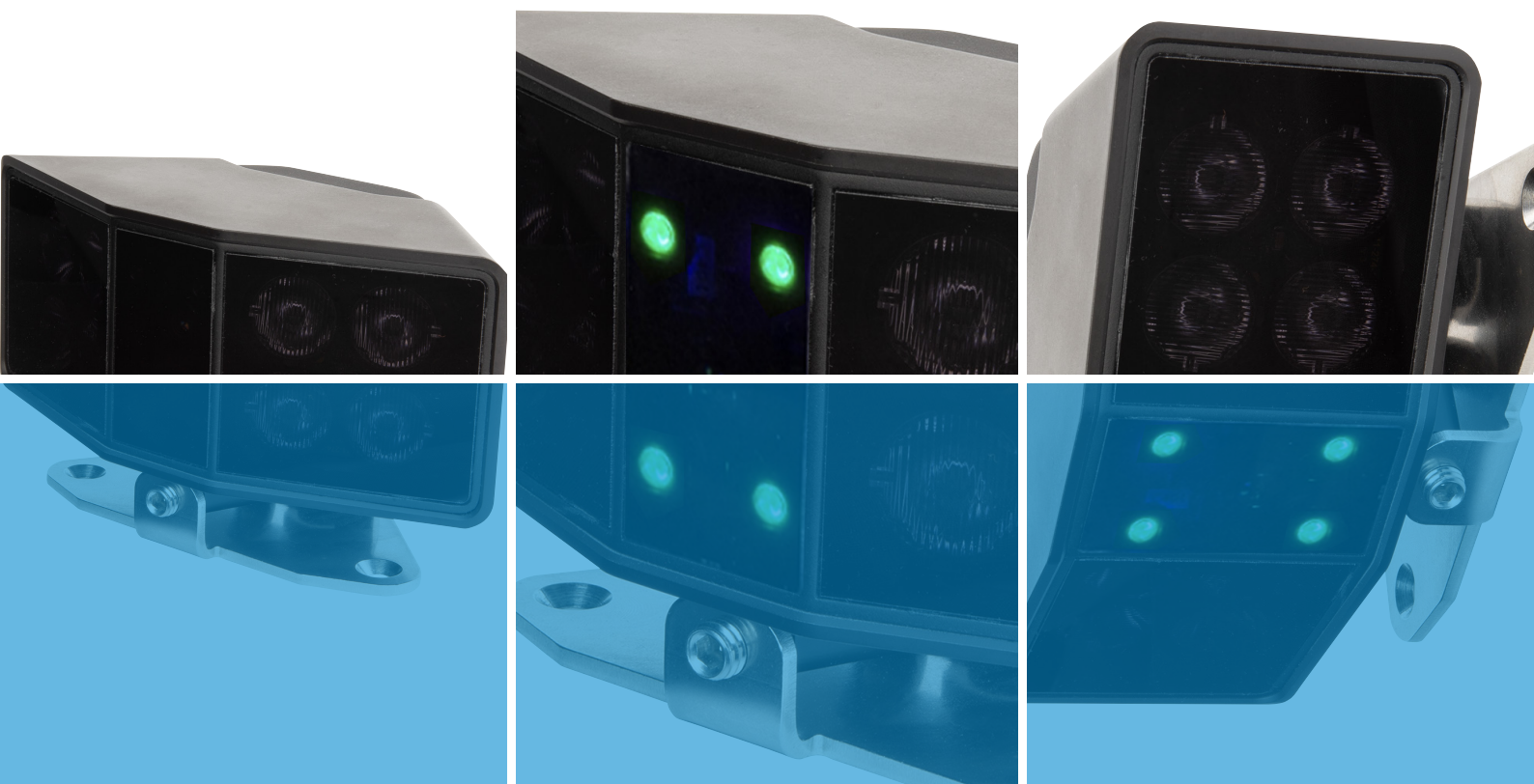




LEYON-Safe-E - Détecteur de sécurité pour portes industrielles

Sensors

LEYON-Safe-E

Détecteur de sécurité pour portes industrielles

LEYON-Safe-E est un capteur 3D haute définition pour porte dont la fonction principale est de prévenir les blessures corporelles et les dommages aux véhicules en détectant les mouvements à proximité de portes et portails industriels, eux-mêmes en mouvement. Grâce à la technologie de pointe LiDAR, il fournit une protection sans contact supérieure à chaque cycle d'ouverture et de fermeture.

Il utilise l'imagerie 3D en temps réel, l'illumination par laser infrarouge et la mesure du temps de vol en onde continue pour créer une visualisation précise et dynamique de son environnement. Ceci garantit une protection complète, même dans les environnements industriels les plus exigeants. Les fabricants de portes automatiques et de systèmes d'automatisation de portes bénéficient ainsi d'une solution simple mais très efficace pour une sécurité maximale.



Protection optimale pour un contrôle d'accès simplifié

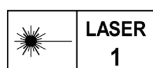
En scannant le champ de vision étroit du passage de la porte et de son environnement immédiat, le LEYON-Safe-E surveille en permanence la présence et le mouvement des personnes et des véhicules, quelles que soient les conditions. Grâce à sa conception symétrique et à sa fonction d'auto-apprentissage, son installation et sa configuration sont extrêmement simples.

Une protection de sécurité inégalée

- Conforme EN 12453 (dispositif de sécurité de type E), EN12978 et UL 325
- Distance de détection : 4 x 4 m pour les portes industrielles, 2,5 x 5 m pour les portails d'accès
- Détection précoce dans la zone devant la porte pour une sécurité renforcée
- Zone de sécurité en trois dimensions pour une détection sans contact et précise des personnes et des véhicules grâce à des mesures exactes du temps de vol

Détection avancée simplifiée

- Installation et configuration extrêmement simples avec application Web et apprentissage automatique
- Aucun outil supplémentaire, aucun ajustement mécanique nécessaire
- Connexion point à point sécurisée entre un appareil mobile et le serveur Web du capteur et application Web pour le diagnostic et la configuration
- Conçu pour fonctionner dans des environnements difficiles à des températures comprises entre -30 °C et +55 °C grâce à sa conception robuste IP65



Principaux avantages



Un seul capteur pour une protection complète de la porte

Solution tout-en-un. En tant que capteur de type E homologué selon EN 12978 et EN 12978, LEYON-Safe-E remplace plusieurs éléments de détection de protection et supprime le besoin de dispositifs de sécurité supplémentaires sur la porte. Il simplifie ainsi l'installation tout en réduisant les coûts et le temps nécessaires, et offre une solution de sécurité optimisée et plus intelligente.



Installation simplifiée

LEYON-Safe-E ne nécessite aucun réglage mécanique. Il suffit d'aligner le gabarit de perçage sur le côté gauche ou droit de la porte, de monter le support avec l'entretoise, de fixer le capteur, et le système est prêt à fonctionner. Tout s'emboîte parfaitement. Aucune inclinaison, rotation ou aide visuelle requise pour vérifier le positionnement ou ajuster le champ de sécurité. Tout réglage supplémentaire peut être facilement effectué à distance au moyen de l'application Web.



Fonctionnement sans faille, jour après jour

Installé à une hauteur minimale de 2,5 m, LEYON-Safe-E reste à l'abri de la poussière, de l'humidité, de la glace, de la neige et des produits chimiques. Depuis son emplacement protégé, hors de portée des camions et des chariots élévateurs, il continue de fonctionner même si un véhicule endommage la porte ou les montants de porte, offrant ainsi une disponibilité maximale et des performances ininterrompues.



Conception durable

LEYON-Safe-E garantit un fonctionnement continu même dans les environnements les plus exigeants, qu'il soit installé à l'intérieur ou à l'extérieur. Robuste et fiable, il est construit à partir de composants statiques et conçu pour offrir une protection totale en extérieur. Les tests requis pour obtenir la certification UL confirment la résistance à l'humidité, à l'eau et à la neige, ainsi qu'aux chocs et à l'exposition aux UV, preuve supplémentaire de sa durabilité exceptionnelle et de sa fiabilité à long terme.



Apprentissage automatique

LEYON-Safe-E transforme ce processus. Une fois installé, il permet une configuration automatique sans effort grâce à une application Web intégrée, très intuitive et accessible depuis n'importe quel appareil mobile. Son large champ de vision supprime le besoin de réglages mécaniques et la fonction intelligente d'auto-apprentissage ne nécessite qu'un seul cycle de porte pour apprendre l'environnement et configurer la zone de sécurité, sans outil supplémentaire.



Visibilité de chaque détail, en toute sécurité

LEYON-Safe-E modifie la norme. Équipé d'une caméra à mesure du temps de vol 3D LiDAR avec illumination laser infrarouge, ce capteur de sécurité avancé scanne le passage de la porte avec une précision exceptionnelle. Il fournit une vision dynamique et très détaillée de son environnement, permettant une détection précise et sans contact, même dans l'obscurité totale ou en plein soleil. LEYON-Safe-E ne se contente pas d'observer, il voit chaque détail.



Détection précoce, confort maximal

LEYON-Safe-E surveille la zone située devant la porte afin d'éviter que les employés distraits ne soient blessés par la porte qui se referme. Grâce à la détection précoce des personnes et des véhicules, il garantit une inversion plus sûre des portes et un confort maximal afin de garantir la sérénité, même dans les lieux de travail les plus animés.



Conçu pour la simplicité

Toute personne peut l'utiliser en toute confiance. Il suffit de scanner le code QR avec son appareil mobile pour pouvoir commencer. L'application Web est conçue de manière à ne nécessiter aucune étape compliquée. La flexibilité de l'application Web et du capteur permet d'adapter facilement l'installation aux besoins uniques de chaque utilisateur. La conception intelligente ne se limite pas à la détection : le capteur surveille son propre état (Température, durée totale de fonctionnement, avertissements et erreurs) afin d'éviter les temps d'arrêt et de maintenir des performances optimales. L'atout majeur de LEYON-Safe-E ? Une simplicité absolue.

LEYON-Safe-E

Détecteur de sécurité pour portes industrielles

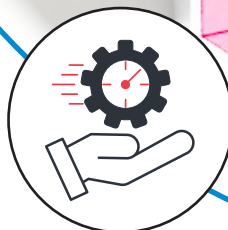


**Conçu pour
la simplicité**

**Un seul capteur pour une
protection complète de la porte**



**Détection précoce,
confort maximal**



LEY
beyond perc



**Installation
simplifiée**



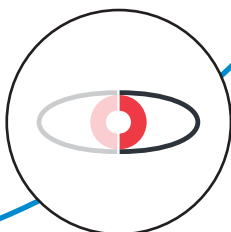
**Fonctionnement sans faille,
jour après jour**



**Conception
durable**



**Apprentissage
automatique**



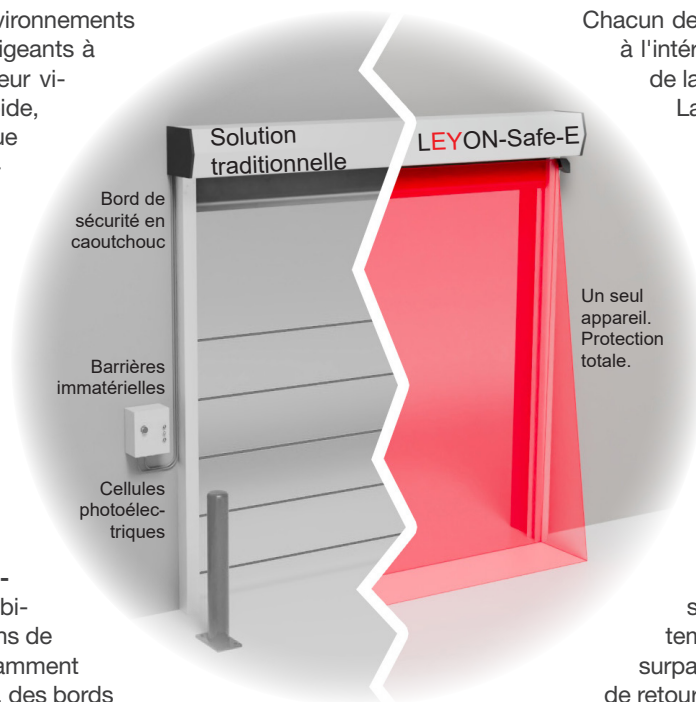
**Visibilité de chaque détail,
en toute sécurité**

ON
ception

L'avenir de la sécurité des portes : optimisation et intelligence accrue

Les portes industrielles flexibles et rapides constituent le point de référence en matière de performances dans les environnements industriels modernes et exigeants à forte circulation. Grâce à leur vitesse d'ouverture ultrarapide, leur efficacité énergétique supérieure et leur intégration parfaite au sein du flux de travail, elles permettent de supprimer les engorgements et de réduire les pertes de chaleur.

Chaque porte doit être équipée de dispositifs de sécurité appropriés afin de protéger les personnes et les équipements tout en préservant l'efficacité opérationnelle. **La protection traditionnelle** repose sur une combinaison de plusieurs solutions de détection comprenant notamment des barrières immatérielles, des bords



sensibles de sécurité avec modules de commande à distance et des cellules photoélectriques.

Chacun de ces composants est installé à l'intérieur ou à proximité du cadre de la porte.

La valeur réelle des portes industrielles se mesure par le coût total de possession qui, outre le prix d'achat, prend en compte la maintenance, les réparations, l'installation, la formation des utilisateurs et la perte de productivité en cas de temps d'arrêt.

LEYON-Safe-E est conçu pour minimiser ces dépenses tout au long du cycle de vie, transformant un achat standard en investissement stratégique qui maximise le temps de fonctionnement et surpasse la concurrence en termes de retour sur investissement.

Applications

Portes rapides



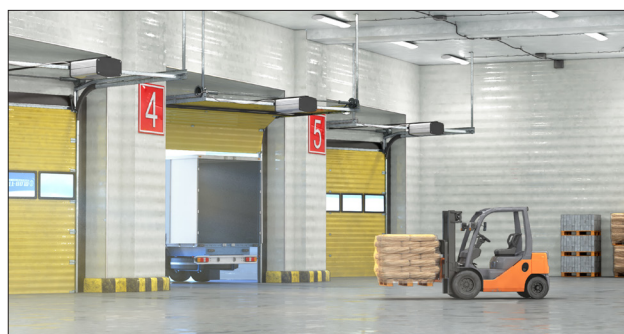
Rideaux métalliques



Portes haute performance



Portes sectionnelles de garage



Caractéristiques

Principe de détection	Capteur à imagerie 3D en temps réel avec illumination laser infrarouge et mesure du temps de vol en onde continue
Mode de détection	Présence, EN 12453 type E
Plage de mesure maximale	Taille de la porte : 4 m x 4 m ou 2,5 m x 5 m ; hauteur d'installation minimale : 2,5 m
Source lumineuse	VCSEL infrarouges, longueur d'onde 940 nm
Classe laser	Classe 1 (EN CEI 60825-1)
Temps de réponse t_{ON}	≤ 150 ms (état de fonctionnement), ≤ 310 ms (état de repos) (l'objet entre dans la zone de détection => le relais se désexcite)
Temps de réponse t_{OFF}	≤ 310 ms (état de fonctionnement), ≤ 790 ms (état de repos) (l'objet quitte la zone de détection => le relais s'excite)
Signal de LED	4 RVB multicolores
Plage de tension de fonctionnement (U_b)	24 VCC ± 15 % (ondulation incluse)
Ondulation (Urpp)	≤ 10 %
Délai de mise sous tension	30 s, à une température ambiante $\geq 5^\circ\text{C}$
Fonction d'entrée	Entrée de test, entrée d'apprentissage
Tension d'entrée	≤ 24 VCA/CC $+15$ %
Fonction de sortie	1 relais électromécanique et 2 relais statiques
Fonction de commutation de sortie	NO ou NF selon la configuration
Températures ambiantes	Fonctionnement : $-30^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$ ($-22^\circ\text{F} \dots +131^\circ\text{F}$) si sous tension Stockage : $-40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ ($-40^\circ\text{F} \dots +185^\circ\text{F}$)
Plage d'humidité ambiante	Fonctionnement : 0 %...95 % (sans givre ni condensation) Stockage : 35 % ... 95 %
Immunité à la lumière ambiante	$\leq 100\,000$ Lux
Vibrations	Selon EN 12978
Degré de pollution	3 (EN CEI 60664-1)
Indices de protection	IP65 (EN 60529)
Emplacement UL 325	Intérieur et extérieur
Protections	Courts-circuits, inversion de polarité et transitoires
Tension d'isolation nominale (U_i)	50 VCC
Tension d'isolation diélectrique	500 VCA eff, 50/60 Hz pour 1 min
Norme d'émission CEM	EN CEI 61000-6-4
Norme d'immunité CEM	EN CEI 61000-6-2
Dimensions	155 mm x 85 mm x 89,5 mm
Matériau	Aluminium moulé sous pression, revêtement poudre noir
Câble de connexion	10 m (32,8') 10 fils ($\varnothing 6,2$ mm)
Poids	1250 g
Informations complémentaires	www.gavazziautomation.com

NOTRE RÉSEAU DE VENTE EN EUROPE

AUTRICHE

Carlo Gavazzi GmbH
Ketzergasse 374,
A-1230 Wient
Tel. +43 1 888 4112
Fax +43 1 889 1053
office@carlogavazzi.at

FINLANDE

Carlo Gavazzi OY AB
Ahventie, 4 B
FI-02170 Espoo
Tel. +358 9 756 2000
myynti@gavazzi.fi

GRANDE-BRETAGNE

Carlo Gavazzi UK Ltd
4.4 Frimley Business Park,
Frimley, Camberley,
Surrey GU16 7SG
Tel. +44 1 276 854110
sales@carlogavazzi.co.uk

NORVÈGE

Carlo Gavazzi AS
Melkeveien 13,
N-3919 Porsgrunn
Tel. +47 35 93 08 00
post@gavazzi.no

SUÈDE

Carlo Gavazzi AB
V:a Kyrkogatan 1,
S-652 24 Karlstad
Tel. +46 54 85 11 25
Fax +46 54 85 11 77
info@carlogavazzi.se

BELGIQUE

Carlo Gavazzi NV/SA
Mechelsesteenweg 311,
B-1800 Vilvoorde
Tel. +32 2 257 41 20
sales@carlogavazzi.be

FRANCE

Carlo Gavazzi Sarl
Zac de Paris Nord II, 69,
rue de la Belle Etoile,
F-95956 Roissy CDG Cedex
Tel. +33 1 49 38 98 60
Fax +33 1 48 63 27 43
french.team@carlogavazzi.fr

ITALIE

Carlo Gavazzi SpA
Via Milano 13,
I-20045 Lainate (MI)
Tel. +39 02 931 76 1
info@gavazziacbu.it

PORTUGAL

Carlo Gavazzi Lda
Rua dos Jerónimos 38-B,
P-1400-212 Lisboa
Tel. +351 21 361 70 60
Fax +351 21 362 13 73
carlogavazzi@carlogavazzi.pt

SUISSE

Carlo Gavazzi AG
Verkauf Schweiz/Vente Suisse
Sumpfstrasse 3,
CH-6312 Steinhausen
Tel. +41 41 747 45 35
Fax +41 41 740 45 40
info@carlogavazzi.ch

DANEMARK

Carlo Gavazzi Handel A/S
Over Hadstenvej 40,
DK-8370 Hadsten
Tel. +45 89 60 61 00
Fax +45 86 98 15 30
handel@gavazzi.dk

ALLEMAGNE

Carlo Gavazzi GmbH
Pfnorstr. 10-14
D-64293 Darmstadt
Tel. +49 6151 81 00 0
Fax +49 6151 81 00 40
info@gavazzi.de

PAYS-BAS

Carlo Gavazzi BV
Wijkmeesterweg 23,
NL-1948 NT Beverwijk
Tel. +31 251 22 93 45
info@carlogavazzi.nl

ESPAGNE

Carlo Gavazzi SA
Avda. Iparraguirre, 80-82,
E-48940 Leioa (Bizkaia)
Tel. +34 94 480 40 37
Fax +34 94 431 60 81
gavazzi@gavazzi.es

NOTRE RÉSEAU DE VENTE EN AMÉRIQUE

USA

Carlo Gavazzi Inc.
3701 Algonquin Road, Suite 250
Rolling Meadows, IL 60008
USA
Tel. +1 847 465 61 00
sales@carlogavazzi.com

CANADA

Carlo Gavazzi Inc.
2430 Meadowpine Blvd Unit 104
Mississauga, ON L5N 6S2,
Canada
Tel. +1 905 542 0979
gavazzi@carlogavazzi.com

MEXIQUE

Carlo Gavazzi Mexico S.A. de C.V.
Circuito Puericultores 22,
Ciudad Satélite
Naucalpan de Juárez,
Edo Mex. CP 53100 - Mexico
Tel. +52 55 5373 7042
Fax +52 55 5373 7042
mexicosales@carlogavazzi.com

BRÉSIL

Carlo Gavazzi Automação Ltda.
Av. Francisco Matarazzo,
1752 Conjunto 2108
CEP 05001-200 -
São Paulo - SP - Brazil
Tel. +55 11 3052 0832
Fax +55 11 3057 1753
info@carlogavazzi.com.br

NOTRE RÉSEAU DE VENTE EN ASIE ET PACIFIQUE

SINGAPOUR

Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte. Ltd.
61 Tai Seng Avenue #05-06
Print Media Hub @ Paya Lebar iPark
Singapore 534167
Tel. +65 67 466 990
Fax +65 67 461 980
info@carlogavazzi.com.sg

TAÏWAN

Branch of Carlo Gavazzi Automation
Singapore Pte. Ltd.
12F-3, No. 530, Yingcai Rd.,
West Dist., Taichung City 403518,
Taiwan, China
Tel. +886 4 2258 4001
Fax +886 4 2258 4002

MALAISIE

Carlo Gavazzi Automation (M)
SDN. BHD.
D12-06-G, Block D12,
Pusat Perdagangan Dana 1,
Jalan PJU 1A/46,
47301 - Petaling Jaya,
Selangor, Malaysia
Tel. +60 3 7842 7299
Fax +60 3 7842 7399
info@gavazzi-asia.com

CHINE

Carlo Gavazzi Automation
(China) Co. Ltd.
Unit 2308, 23/F.,
News Building, Block 1, 1002
Middle Shennan Zhong Road,
Futian District,
Shenzhen, China
Tel. +86 755 8369 9500
Fax +86 755 8369 9300
info@carlogavazzi.cn

INDE

Carlo Gavazzi Automation
India PVT LTD.
1105/06, Kamdhenu 23 West,
Thane Belapur Road,
TTC Industrial Area
Kopar Khairane, Navi Mumbai
400709, India
Tel. +91 88282 84033
info@carlogavazzi.in

NOS CENTRES DE COMPÉTENCES ET SITES DE PRODUCTION

DANEMARK

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten

ITALIE

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno

LITHUANIE

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas

MEXIQUE

Carlo Gavazzi Americas Inc.
Tijuana

CHINE

Carlo Gavazzi Automation
(Kunshan) Co., Ltd.
Kunshan

SIÈGE DE L'ENTREPRISE

CARLO GAVAZZI AUTOMATION SPA

Via Milano, 13
I-20045 - Lainate (MI) - ITALY
Tel. +39 02 931 761
info@gavazziautomation.com
www.gavazziautomation.com

Energy to Components!