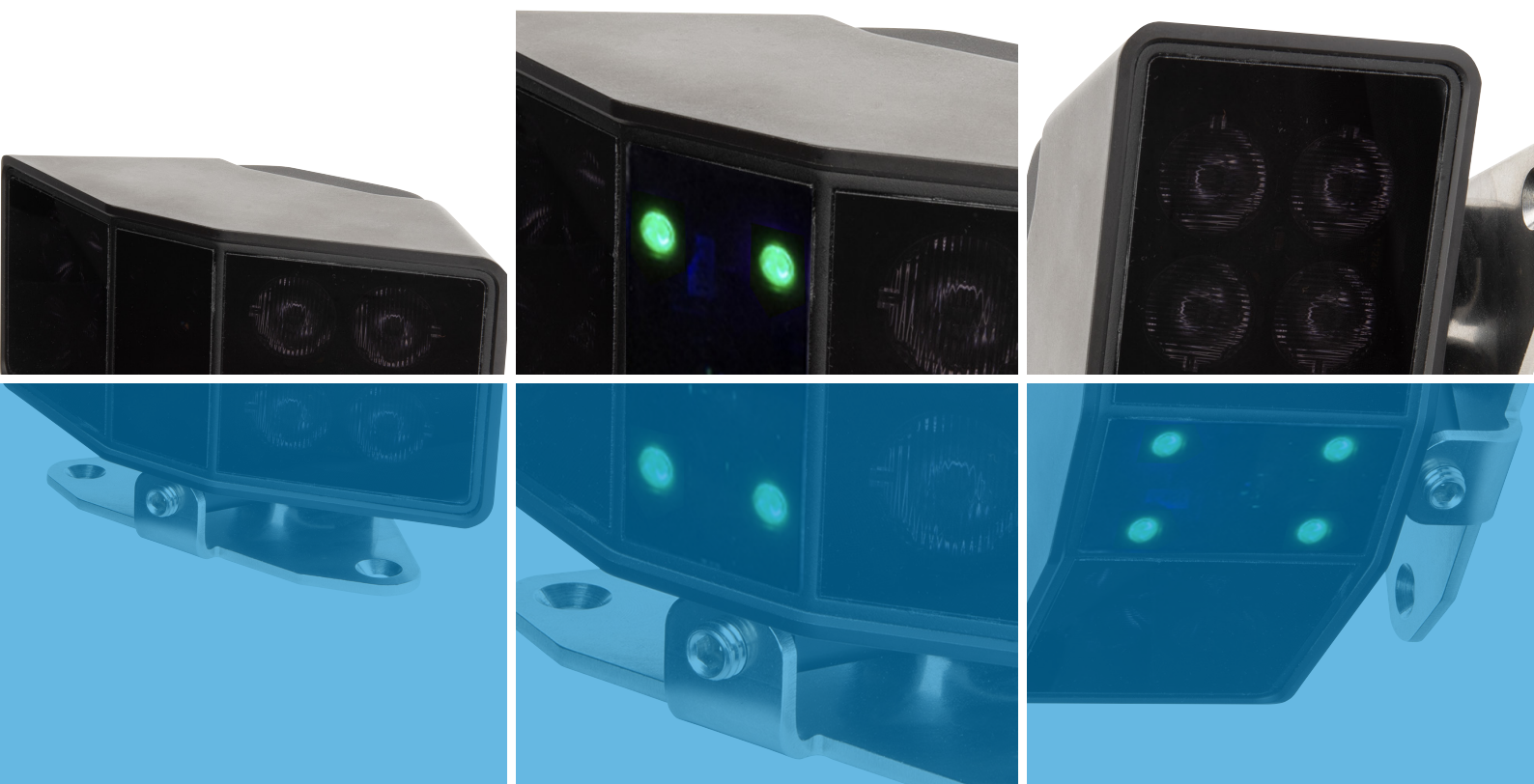




LEYON-Safe-E - Sensore di sicurezza per porte industriali

Sensors

LEYON-Safe-E

Sensore di sicurezza per porte industriali

LEYON-Safe-E è un sensore 3D ad alta definizione per porte, la cui funzione principale è quella di prevenire lesioni a persone e danni a veicoli, grazie al rilevamento di movimenti nei pressi di porte o cancelli industriali quando la porta è in movimento. Basato sulla tecnologia all'avanguardia LiDAR, offre una protezione senza contatto avanzata durante ogni ciclo di apertura e chiusura.

Grazie all'acquisizione di immagini 3D in tempo reale, all'illuminazione laser a infrarossi e alla misurazione del tempo di volo (TOF) a onda continua, il sensore genera una rappresentazione dinamica e precisa dell'ambiente circostante. Questo consente una protezione completa anche negli ambienti industriali più esigenti, offrendo ai costruttori di porte automatiche e sistemi di automazione per porte una soluzione semplice ma, al contempo, altamente efficiente per raggiungere il massimo livello di sicurezza.



Massima sicurezza per un controllo degli accessi semplificato

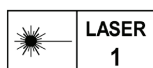
Scansionando il ristretto campo visivo del passaggio della porta e l'ambiente nelle sue immediate vicinanze, LEYON-Safe-E monitora costantemente la presenza e il movimento di persone e veicoli, indipendentemente dalle condizioni. Grazie al design simmetrico e alla funzione di Teach Automatico, l'installazione e la configurazione risultano estremamente semplici.

Una protezione di sicurezza mai vista prima

- Conformità con EN 12453 (dispositivo di sicurezza di tipo E), EN12978 e UL 325
- Distanza di rilevamento: 4 x 4 m per porte industriali, 2,5 x 5 m per cancelli di accesso
- Rilevamento tempestivo nell'area di fronte alla porta per una maggiore sicurezza
- Zona di sicurezza tridimensionale per il rilevamento accurato e senza contatto di persone e veicoli grazie a misurazioni precise del tempo di volo (TOF).

Rilevamento avanzato semplificato

- Estrema semplicità di installazione e configurazione tramite l'applicazione web e il Teach Automatico.
- Non sono necessari strumenti aggiuntivi né regolazioni meccaniche
- Connessione sicura punto-punto tra il dispositivo mobile e il server web del sensore tramite l'applicazione web a fini diagnostici e di configurazione.
- Progettato per funzionare in ambienti difficili da -30°C a +55°C grazie al design robusto IP65



Vantaggi principali



Protezione totale della porta con un unico sensore

Una soluzione tutto in uno. In quanto sensore di tipo E conforme alla norma EN 12453 e EN 12978, LEYON-Safe-E sostituisce più elementi di rilevamento di sicurezza ed elimina la necessità di installare ulteriori dispositivi di sicurezza sulla porta. In questo modo si semplifica l'installazione e si riducono costi e tempi di montaggio continuando però ad offrire una soluzione di sicurezza più agile e intelligente.



Massima semplicità di installazione

LEYON-Safe-E non richiede regolazioni meccaniche. È sufficiente allineare la dima di foratura sul lato sinistro o destro della porta, fissare la staffa con il distanziatore, montare il sensore in modo sicuro e il sistema è pronto per il funzionamento. Tutti i componenti entrano correttamente in sede. Non è necessario inclinare o ruotare il sensore, né utilizzare riferimenti visivi per verificarne la corretta posizione o per regolare la zona di sicurezza. Eventuali regolazioni di precisione possono essere effettuate comodamente da remoto tramite l'applicazione web.



Funzionamento impeccabile giorno dopo giorno

Installato in posizione sopraelevata a un'altezza minima di 2,5 m, LEYON-Safe-E resta protetto da polvere, umidità, ghiaccio, neve e agenti chimici. Posizionato fuori dalla portata di camion e carrelli elevatori, opera da una zona protetta e continua a funzionare anche nel caso in cui un veicolo danneggi la porta o i montanti laterali, garantendo la massima disponibilità e continuità operativa dell'impianto.



Struttura progettata per una lunga vita utile

LEYON-Safe-E garantisce un funzionamento continuo anche negli ambienti più esigenti, sia all'interno che all'esterno. È un sensore robusto e affidabile, basato su componenti elettronici allo stato solido e progettato per offrire una protezione completa all'esterno. I test richiesti per l'ottenimento della certificazione UL ne assicurano la resistenza all'umidità, all'acqua e alla neve, oltre che agli urti e all'esposizione ai raggi UV, a ulteriore conferma della sua eccezionale durabilità e affidabilità nel lungo periodo.



Teach automatico

LEYON-Safe-E rivoluziona questa procedura. Una volta installato, consente una configurazione automatica semplice e intuitiva grazie all'applicazione web integrata, accessibile da qualsiasi dispositivo mobile. L'ampio campo visivo elimina la necessità di regolazioni meccaniche e la funzione intelligente di auto-apprendimento richiede un solo ciclo di apertura e chiusura della porta per eseguire un apprendimento dell'ambiente e definire la zona di sicurezza, senza necessità di strumenti aggiuntivi.



Visibilità di tutti i dettagli in sicurezza

LEYON-Safe-E ridefinisce gli standard. Grazie a una telecamera 3D a tempo di volo (ToF) con tecnologia LiDAR integrata con illuminazione laser a infrarossi, è un sensore di sicurezza avanzato che monitora il passaggio della porta con precisione eccezionale. Fornisce una visione dinamica e altamente dettagliata dell'ambiente circostante, consentendo un rilevamento accurato senza contatto anche in condizioni di totale oscurità o luce solare intensa. LEYON-Safe-E non si limita ad osservare ma rileva ogni dettaglio.



Rilevamento tempestivo, massimo comfort

LEYON-Safe-E monitora la zona antistante la porta, proteggendo i lavoratori distratti dal pericolo di lesioni causato dalla porta durante la chiusura della stessa. Grazie al rilevamento tempestivo di persone e veicoli, assicura un'inversione sicura del movimento della porta e il massimo comfort operativo al fine di garantire tranquillità anche negli ambienti di lavoro più intensi.



Design orientato alla semplicità d'uso

Chiunque può utilizzarlo in totale sicurezza. Per iniziare non si deve far altro che scansionare il codice QR con il proprio dispositivo mobile. L'applicazione web è realizzata in modo tale da non richiedere passaggi complicati. La flessibilità sia dell'applicazione web che del sensore consente di adattare facilmente l'installazione alle esigenze specifiche dell'utente. Il design intelligente non si limita alla sola funzione di rilevamento: il sensore monitora costantemente il proprio stato (temperatura, ore totali di funzionamento, avvisi ed errori) per prevenire tempi di inattività e garantire prestazioni ai massimi livelli. Il punto di forza di LEYON-Safe-E? La semplicità.

LEYON-Safe-E

Sensore di sicurezza per porte industriali

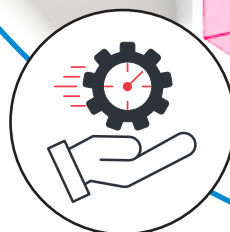


**Design orientato alla
semplicità d'uso**

**Protezione totale della porta con
un unico sensore**



**Rilevamento tempestivo,
massimo comfort**



LEY
beyond perco



**Massima semplicità
di installazione**



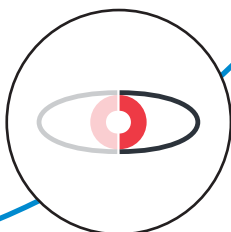
**Funzionamento impeccabile,
ogni giorno.**



**Struttura progettata per
una lunga vita utile**



Teach Automatico

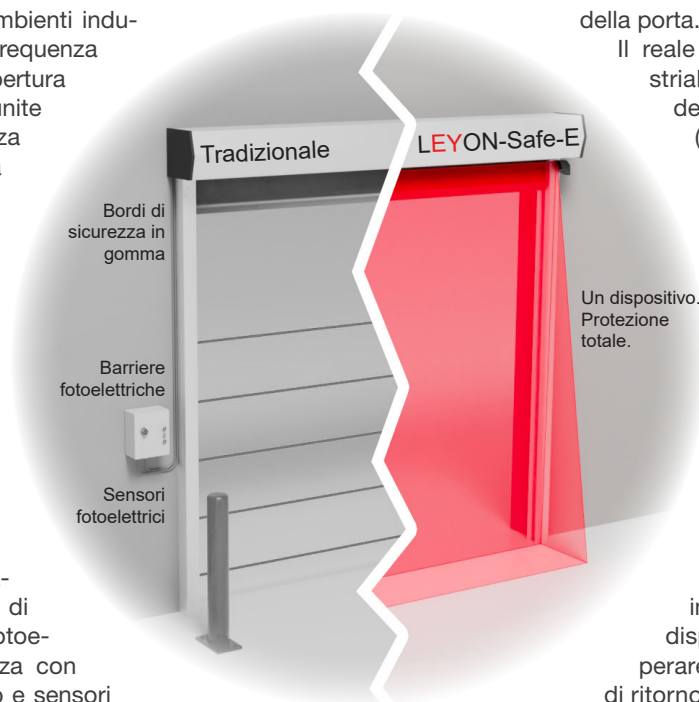


**Visibilità di tutti i
dettagli in sicurezza**

ON
ception

Il futuro della sicurezza delle porte... più agile e intelligente

Le porte industriali flessibili ad alta velocità rappresentano il punto di riferimento in termini di prestazioni nei moderni ambienti industriali complessi ad alta frequenza di transito. Velocità di apertura estremamente elevate, unite all'alto grado di efficienza energetica e alla perfetta integrazione nei flussi di lavoro, consentono di eliminare le congestioni operative e di ridurre le dispersioni termiche. Ogni porta deve essere dotata di misure di sicurezza adeguate per proteggere persone e attrezzature, preservando al contempo l'efficienza operativa. **Le soluzioni tradizionali** si basano su una combinazione di diverse soluzioni di sensori, tra cui barriere fotoelettriche, bordi di sicurezza con moduli di controllo remoto e sensori



fotoelettrici. Ciascuno di questi componenti viene installato all'interno o in prossimità del telaio della porta.

Il reale valore di una porta industriale si misura sulla base del costo totale di proprietà (TCO, Total Cost of Ownership) che, oltre al prezzo di acquisto, include la manutenzione, le riparazioni, l'installazione, la formazione degli operatori e la perdita di produttività in caso di tempi di inattività.

LEYON-Safe-E è progettato per ridurre al minimo tali costi lungo l'intero ciclo di vita del prodotto, trasformando un acquisto standard in un investimento strategico in grado di massimizzare la disponibilità operativa e di superare la concorrenza in termini di ritorno sull'investimento.

Applicazioni

Porte ad alta velocità



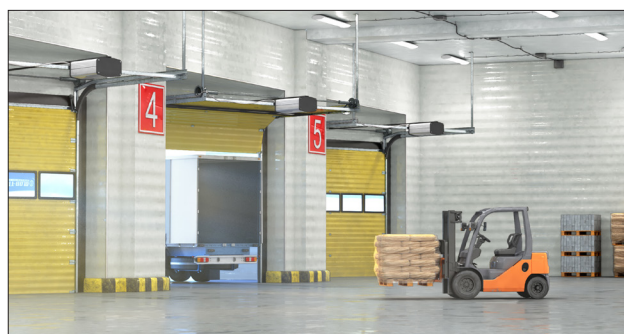
Porte avvolgibili



Porte ad alte prestazioni



Porte basculanti sezionali



Caratteristiche

Principio di rilevamento	Sensore di immagini 3D in tempo reale con illuminazione laser a infrarossi e misurazione del tempo di volo a onda continua
Modalità di rilevamento	Presenza, EN 12453, tipo E
Massima distanza di rilevamento	Dimensioni porta: 4 m x 4 m oppure 2,5 m x 5 m; altezza minima di installazione: 2,5 m
Sorgente luminosa	VCSEL a infrarossi, lunghezza d'onda 940 nm
Classe laser	Classe 1 (EN IEC 60825-1)
Tempo di risposta t_{ON}	≤ 150 ms (stato di funzionamento), ≤ 310 ms (stato di stand-by) (l'oggetto entra nell'area di rilevamento => il relè si diseccita)
Tempo di risposta t_{OFF}	≤ 310 ms (stato di funzionamento), ≤ 790 ms (stato di stand-by) (l'oggetto esce dall'area di rilevamento => il relè si eccita)
Segnale LED	4 LED RGB multicolore
Range di tensione operativa (U_B)	24 VCC ± 15 % (ondulazione inclusa)
Ondulazione residua (U_{rpp})	$\leq 10\%$
Ritardo attivazione	30 s, a una temperatura ambiente $\geq 5^\circ\text{C}$
Funzione di ingresso	Ingresso di test, ingresso di Teach
Tensione di ingresso	≤ 24 VCA/CC $+15$ %
Funzione di uscita	1 relè elettromeccanico e 2 relè allo stato solido
Funzione di commutazione in uscita	N.A. o N.C. a seconda della configurazione
Temperature ambiente	Funzionamento: $-30^\circ\text{C} \dots +55^\circ\text{C}$ ($-22^\circ\text{F} \dots +131^\circ\text{F}$) in presenza di alimentazione Stoccaggio: $-40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$ ($-40^\circ\text{F} \dots +185^\circ\text{F}$)
Range di umidità ambientale	Funzionamento: 0%...95% (senza formazione di ghiaccio o condensa) Stoccaggio: 35%...95%
Immunità alla luce ambiente	≤ 100.000 Lux
Resistenza alle vibrazioni	Conformemente a EN 12978
Livello di inquinamento	3 (EN IEC 60664-1)
Gradi di protezione	IP65 (EN 60529)
Ubicazione UL 325	Interno ed esterno
Protezioni	Cortocircuiti, inversione di polarità e transitori
Tensione nominale di isolamento (U_i)	50 VCC
Tensione di isolamento dielettrico	500 VCA eff, 50/60 Hz per 1 min
Norma sulle emissioni EMC	EN IEC 61000-6-4
Standard di immunità EMC	EN IEC 61000-6-2
Dimensioni	155 mm x 85 mm x 89,5 mm
Materiale	Pressofuso in alluminio con rivestimento a polvere nero
Cavo di collegamento	10 m (32,8ft), 10 fili ($\varnothing$ 6,2 mm)
Peso	1250 g
Ulteriori informazioni	www.gavazziautomation.com

LA NOSTRA RETE DI VENDITA IN EUROPA

AUSTRIA

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

FINLANDIA

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

GRAN BRETAGNA

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

NORVEGIA

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

SVEZIA

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

BELGIO

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

FRANCIA

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

ITALIA

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

PORTOGALLO

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

SVIZZERA

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

DANIMARCA

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

GERMANIA

PAESI BASSI

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

SPAGNA

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

LA NOSTRA RETE DI VENDITA NELLE AMERICHE

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

MESSICO

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

BRASILE

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

LA NOSTRA RETE DI VENDITA IN ASIA E NEL PACIFICO

SINGAPORE

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

TAIWAN

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

MALESIA

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

CINA

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

INDIA

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

I NOSTRI CENTRI DI COMPETENZA E SITI DI PRODUZIONE

DANIMARCA

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten

ITALIA

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno

LITUANIA

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas

MESSICO

Carlo Gavazzi Americas Inc.
Tijuana

CINA

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

SEDE AZIENDALE

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!