

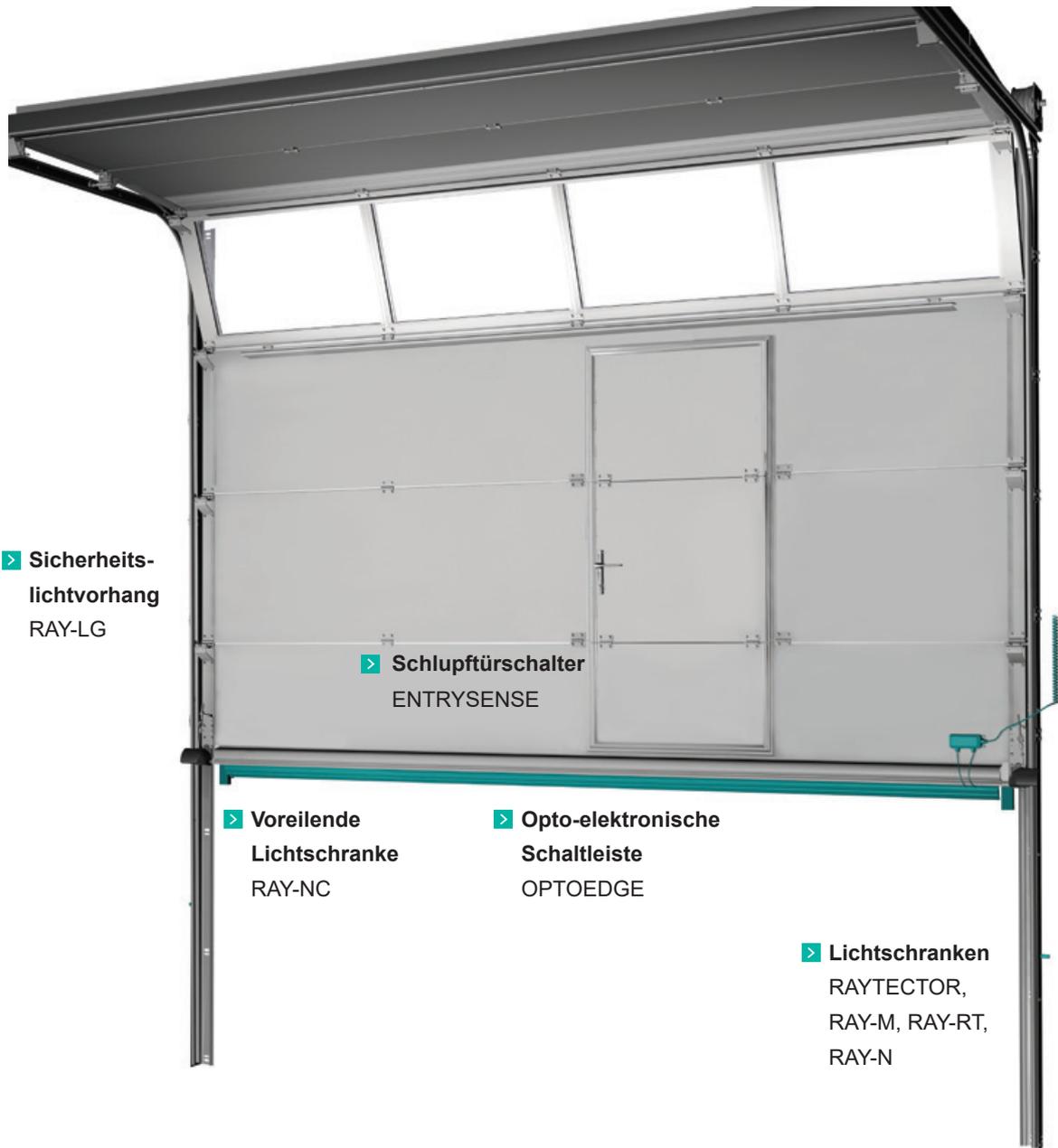
VITECTOR

FRABA

SICHERHEITSSENSOREN FÜR TORE



ANWENDUNGEN



➤ **Sicherheitslichtvorhang**
RAY-LG

➤ **Schlupftürschalter**
ENTRYSENSE

➤ **Voreilende Lichtschranke**
RAY-NC

➤ **Opto-elektronische Schaltleiste**
OPTOEDGE

➤ **Lichtschranken**
RAYTECTOR,
RAY-M, RAY-RT,
RAY-N

➤ Weitere VITECTOR Produkte



Alle VITECTOR Produkte finden Sie auf unserer Webseite.

www.vitector.de

PRODUKTE



Opto-elektronische Schaltleiste OPTOEDGE

► Funktion

Die Sicherheitsschaltleiste OPTOEDGE basiert auf einer Infrarotlichtschranke, die in einem Gummihohlprofil geführt wird. Bei Eindrücken des Gummihohlprofils wird der optische Kanal unterbrochen, was zu einem Ausbleiben des dynamischen Sicherheitssignals führt. Dies wird von der Auswerteeinheit erkannt und führt zu einer Unterbrechung des Freigabekreises. Um eine Vielzahl von Schließkanten mit nur einem Steuerungseingang abzusichern, ist die OPTOEDGE auch in der Variante OPTOCHAIN erhältlich. Dabei können bis zu vier Schaltleisten in Reihe miteinander verbunden werden.

► Eigenschaften

- Zertifizierung nach EN 12978 und EN ISO 13856-2
- Schaltleistensysteme bis Sicherheitskategorie 4/ PL e nach EN 13849-1
- Selbstlernende Sensoren
- Schutzklasse IP67
- Hohe Zuverlässigkeit der Systeme
- Resistenz gegenüber Umwelteinflüssen, Vibrationen und aggressiven Medien

► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer OPTOEDGE Schaltleiste.

www.vitector.de



DiagnOSE und Zubehör

► Funktion

Die von VITECTOR entwickelte DiagnOSE unterstützt den Monteur bei der Installation und Wartung der VITECTOR OPTOEDGE. Sie zeigt Schaltleistenstatus und mögliche Fehlerzustände an.

Neben einem breiten Produktspektrum an Sicherheitssensoren für Tür- und Toranlagen bietet VITECTOR weiterhin ein umfangreiches Zubehörprogramm an.

► Zubehör

- Externe Auswertungen
- Abzweigdosen
- Spiralkabel
- Auflaufstopper
- Gummiprofile

► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserem VITECTOR Zubehör.

www.vitector.de

PRODUKTE



Einzugssicherung RAYTECTOR

> Funktion

Die RAYTECTOR dient zur Absicherung der oberen Einzugstelle an automatischen Rollgittertoren. Als sichere Lichtschranke überwacht sie die Scherkante und bei Unterbrechung des Lichtstrahls wird die Torbewegung gestoppt.

> Eigenschaften

- Einzugssicherung gemäß EN 12453
- Kompatibel zu allen OSE-Schnittstellen
- Ideal zur Nachrüstung an bestehenden Toren
- Optimierte Montage und Inbetriebnahme durch LED- Anzeige und Montagewinkel
- Unbeeinträchtigt durch Fremdlicht
- Reichweite: 1,5 – 10 m

> Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer RAYTECTOR Lichtschranke.

www.vitector.de



Voreilende Lichtschranke RAY-NC

> Funktion

Die neue RAY-NC stellt die nächste Generation voreilender Lichtschranken dar. Aufgrund ihrer intelligenten, selbstregelnden Software passt sich RAY-NC ihrer Umgebung an und erlaubt es, unabhängig vom Tordesign eingesetzt zu werden. RAY-NC ist anwenderfreundlich und einfach zu installieren, da sie unempfindlich gegen Vibrationen und Fehlausrichtung ist. Das neue System sorgt für eine dynamische Überwachung der Torkanten und detektiert automatisch Hindernisse in der Bahn der sich bewegenden Tür, bevor es zu einem physischen Kontakt kommt.

> Eigenschaften

- Berührungslos, daher keine Kraftmessung nötig
- Einfach nachrüstbar
- Keine Störung durch Reflexion und Sonnenlicht
- Unempfindlich gegen Vibration und Fehlausrichtung
- Einfache Anpassungen für OEM-Lösungen
- OSE-Ausgang
- Reichweite: 9 m
- Erfüllt die Anforderungen nach EN12978

> Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer voreilenden Lichtschranke RAY-NC.

www.vitector.com

PRODUKTE



Einbaulichtschranken RAY-M und RAY-M Duo

► Funktion

Die RAY-M wurde als Lichtschranke für kleinen Einbauraum entwickelt. Sie gibt Standard OSE-Signale aus und kann mit üblichen Auswerteeinheiten betrieben werden. Mit der RAY-M DUO bietet VITECTOR eine zweistrahlige Version, die zur Absicherung von parallelen Strecken an einem Steuerungseingang geeignet ist, an. Somit können zwei Höhen in der Torebene, z.B. Personen und LKW, gleichzeitig überwacht werden (D-Lösung gemäß EN 12453 möglich).

► Eigenschaften

- Einfache Montage dank M16-Außengewinde
- Zubehör zur Justage der Blickrichtung lieferbar
- Abstrahl- und Empfangswinkel: $\pm 10^\circ$
- Elektrische Eigenschaften wie herkömmliche OSE-Sensoren
- Reichweite: 10 m

► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer RAY-M Lichtschranke.

www.vitector.de



Reflektionslichtschranke RAY-RT

► Funktion

Die Reflektionslichtschranke RAY-RT wurde speziell zur Anwesenheitserkennung an Toren entwickelt. Durch das neuartige Arbeitsprinzip ist die RAY-RT umspiegelungssicher. Das simultane Messen von Intensität und Einstrahlwinkel des polarisierten Lichts bestimmt den Objektstand durch Triangulation und schaltet bei Reflexion am Hindernis ab.

► Eigenschaften

- Polarisiertes Rotlicht
- Umspiegelungssicher durch Triangulation
- 12 – 24 V Einspeisung
- Ausgang: 2-Draht, Relais, Transistor
- Anschlußkabel vorkonfektioniert
- Funktionsanzeige und Justierhilfe
- Kompakte Bauform: 25 x 87 x 40 mm
- In der Torzarge montierbar
- 360° drehbare Befestigungsschellen
- Reichweite: 1,5 – 8 m

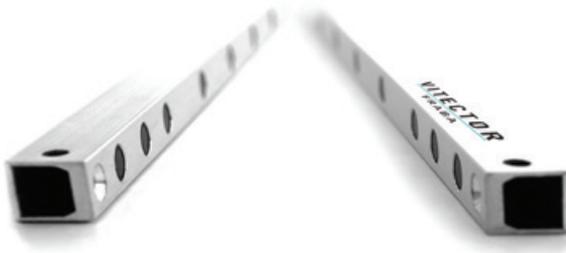
► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer RAY-RT Lichtschranke.

www.vitector.de

PRODUKTE



Sicherheitslichtvorhang RAY-LG

► **Funktion**

RAY-LG ist ein hochkompakter Sicherheitslichtvorhang, der ein Überwachungsfeld aus Infrarotstrahlen erzeugt. Wird einer oder mehrere der Infrarot-Lichtstrahlen unterbrochen, meldet RAY-LG dies über den Ausgang an die Torsteuerung. Sobald das Überwachungsfeld wieder frei ist, wechselt auch der Zustand des Signal-Ausganges wieder auf „frei“.

► **Eigenschaften**

- EN 12453 Typ E Version verfügbar (RAY-LG x5xx)
- Hohe Auflösung durch Schrägstrahlen (nur RAY-LG x1xx)
- Sicherheitskategorie 2, PL d nach EN ISO 13849-1
- Torausblendungsfunktion mit partieller Toröffnung und anschließender Weiterfahrt
- Direkter Einbau in die Führungsschiene möglich
- Torgeschwindigkeiten bis 2,5 m/s
- Schutzart: IP67
- Erhöhte Fremdlicht-Resistenz
- OSE-Ausgang oder Halbleiterausgang verfügbar
- Reichweite: 8 m

► **Für weitere Informationen**



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserem RAY-LG Lichtvorhang.

www.vitector.de



Einbaulichtschanke RAY-N

► **Funktion**

Die RAY-N ist eine flexibel montierbare Einbaulichtschanke mit Zwei-Draht-Schnittstelle. Die Sensoren überwachen die Signale zwischen Sender und Empfänger. Wird das Signal unterbrochen, meldet der Sensor dies der Kontrolleinheit, um das Tor zu stoppen und zu reversieren. Die RAY-N ist für große Reichweiten (bis zu 14 m) geeignet. Die Vielseitigkeit der mechanischen Ausführung ermöglicht auch eine Unterputzmontage (z.B. in der Führung eines Rolltores) oder die Befestigung mit Hilfe einer Halterung für eine einfache Installation.

► **Eigenschaften**

- Moduliertes 2-Draht-Signal
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Schutzart: IP40 oder IP65
- Reichweite: 14 m

► **Für weitere Informationen**



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserer RAY-N Lichtschanke.

www.vitector.de

PRODUKTE



Druckwellenschalter DW

► Funktion

Druckwellenschalter sind pneumatisch-elektrische Wandler, die eine positive oder negative Druckwelle in einen elektrischen Kontakt bzw. Impuls umsetzen. Bei Betätigung des Druckwellengebers wird eine Druckwelle erzeugt, die im Inneren des Druckwellenschalters mittels einer Membran in einen elektrischen Impuls umgewandelt wird.

► Eigenschaften

- Kosteneffizient
- Funktioniert mit positiver oder negativer Druckwelle
- Als Öffner und Schließer erhältlich
- Werkseitig voreingestellt
- Einfache Montage
- Hohe Flexibilität
- Einstellbare Empfindlichkeit

► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserem DW Druckwellenschalter.

www.vitector.de



Schlupftürschalter ENTRYSENSE

► Funktion

Schlupftüren in kraftbetätigten Toren müssen bei jeder Torbewegung sicher verriegelt sein. Der sichere Schlupftürschalter ENTRYSENSE entspricht Sicherheitskategorie 2 / PL c nach EN ISO 13849-1 und kann somit zur Absicherung von Schlupftüren entsprechend EN 12453 genutzt werden. Der ENTRYSENSE ist mit Spannungs-Schnittstelle (ENS-S 1000) oder mit 8k2-Schnittstelle (ENS-S 8200) lieferbar.

► Eigenschaften

- Sicherer Schlupftürkontakt gemäß EN 12453
- Sicherheitskategorie 2 / PL c nach EN ISO 13849-1
- Berührungsloser Sensor – Verschleißfrei
- Einfache Montage
- Einstellbarer Schaltabstand

► Für weitere Informationen



Hier finden Sie weitere Informationen zu unserem ENTRYSENSE Schlupftürschalter.

www.vitector.de

VITECTOR

FRABA



► FRABA Gruppe

Die FRABA ist eine Gruppe von Unternehmen, die sich auf Nischen innerhalb der Industrieautomation spezialisiert hat. Die VITECTOR gehört zu den führenden Herstellern von Sicherheitssystemen für den weltweiten Tür- und Tormarkt. Das Produktportfolio umfasst optische und pneumatische Kantenabsicherungen, Lichtschranken, Schlupftürschalter und Verkabelungssets, die den internationalen Normen der Sicherheitseinrichtungen entsprechen. Die POSITAL ist eines der Produkt-Unternehmen der FRABA und führender Hersteller von Drehgebern, Neigungssensoren und Linearsensoren in der Automatisierungsindustrie.

► Historie

Ursprünglich geht der Name FRABA auf die Initialen von Franz Baumgartner zurück, der die Firma 1918 in Köln gründete. Bis in die 60er Jahre lag der Unternehmensschwerpunkt in der Serienfertigung von Relais. Hieraus entwickelte sich unter anderem der Bereich Systemtechnik mit über 13.000 installierten Maschinensteuerungen. 1963 beginnt FRABA

den Verkauf von absoluten „Bürsten“-Gebern und 1973 folgte die Produktion der ersten optischen Absolutdrehgeber.

► Entwicklung und Kundenbetreuung

An den Standorten der VITECTOR in Deutschland, den USA und Asien liegen Entwicklung und Kundenbetreuung in einer Hand. Um auch fernab dieser Standorte eine kompetente Beratung vor Ort und in der Landessprache zu gewährleisten, wurde ein Netzwerk internationaler und nationaler Vertriebspartner aufgebaut, das ständig erweitert wird.

► Produktion

FRABA Produkte werden in einem hochmodernen Produktionsstandort in Europa gefertigt. Dieser liegt an der deutsch-polnischen Grenze in Slubice und kann von allen FRABA-Firmen genutzt werden. Ein einheitliches, computergestütztes halbautomatisches Fertigungssystem steuert von der Bestellung bis zur Auslieferung alle Arbeitsabläufe. Selbst tausende von Produktvarianten werden mit einer Standardlieferzeit von 5 Tagen ausgeliefert.

Werden Sie Teil unseres Netzwerks!



www.vitector.de

Köln (EMEA) – Hamilton (Amerika) – Singapur (APAC) – Shanghai (China)