CEDES
Predict. Protect. Perform.

RDA

VITECTOR
by CEDES



Oplossingen voor industriële deuren



INHOUDSOPGAVE

ONZE VISIE 5

INDUSTRIËLE DEUREN 6

TOEPASSINGSOVERZICHT 6

BEVEILIGING 9

Beveiliging van de hoofdsluitkant 9

Intrekbeveiliging 15

OPENEN 17

Vervanging van het trekkoord 18

BEWAKING 19

Vrachtwagen-aanwezigheidsdetectie 20

Positiebewaking 20

Draagkabelbewaking 22

Loopdeurbewaking 21

ACCESSOIRES 24

SPECIALE TOEPASSINGEN 28

VOETGANGERSDEUREN 30

Beveiliging 31

Openen 32

NORMEN & RICHTLIJNEN 32

EN13241 / EN 12453 / EN 12978 33

SAMENWERKINGEN 34

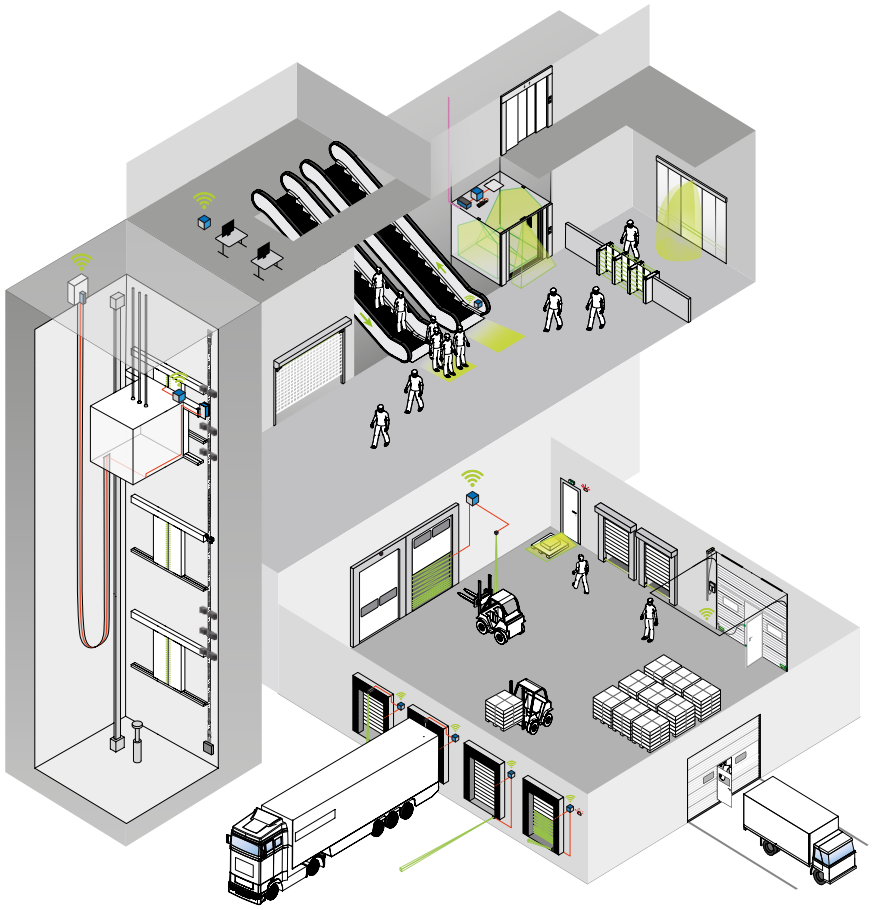
OVER CEDES 35

UW PARTNER NAAR KEUZE - VANDAAG EN MORGEN

De CEDES Group biedt haar innovatieve oplossingen voor liften, roltrappen, industriële deuren en magazijnbeheersystemen aan in meer dan 60 landen. Wij ontwikkelen intelligente en veilige sensor-, besturings- en communicatiesystemen die bruikbare datastromen leveren voor een hogere operationele en onderhoudsefficiëntie. Ons productportfolio varieert van eenvoudige optische sensoren tot zeer complexe 3D-camerasystemen met geavanceerde ToF (Time-of-Flight)-technologie en slimme IoT-geschikte apparaten.

Met onze diepgaande domeinexpertise en rusteloze nieuwsgierigheid streven we ernaar de toekomstige behoeften van onze klanten te voorspellen en praktische oplossingen te vinden waar anderen nog niet aan hebben gedacht. Dit heeft geleid tot aanzienlijke innovaties in de liftindustrie, en de nominatie voor de R+T Innovation Award 2024 toont aan dat we ook in de deurenindustrie op de goede weg zijn.

CEDES
Predict. Protect. Perform.



Veiligheid is altijd een kernpijler van CEDES geweest - wij beschermen mensen en objecten door veilige en betrouwbare oplossingen te bieden. We beschermen onze klanten ook door het onderhouden van vertrouwelijke, langdurige en samenwerkingsgerichte relaties en door betekenisvolle vooruitgang te boeken zonder onze normen van hoge kwaliteit en betrouwbaarheid uit het oog te verliezen. Onze streng ontwikkelde producten zijn gemaakt om te presteren in de praktijk.

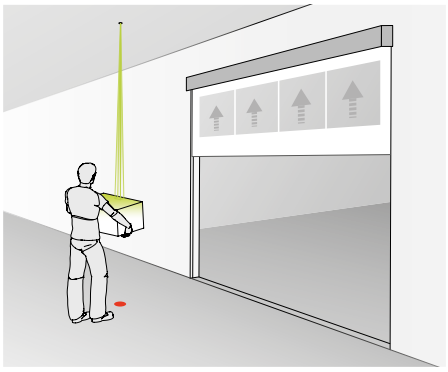
Betrouwbare service hoort bij deze aanpak. Om onze productie- en logistieke processen te stroomlijnen, hebben we onlangs een nieuwe productiefaciliteit in Roemenië geopend, wat onze klanten meer flexibiliteit en nabijheid biedt. Wij zijn uw lokale en wereldwijde partner. Wij helpen u bij het vinden van de juiste oplossing voor uw behoeften en het toekomstbestendig maken van uw bedrijf.

Creëren van oplossingen voor alle beveiligings- en bewakings-toepassingen op het gebied van ingangsautomatisering

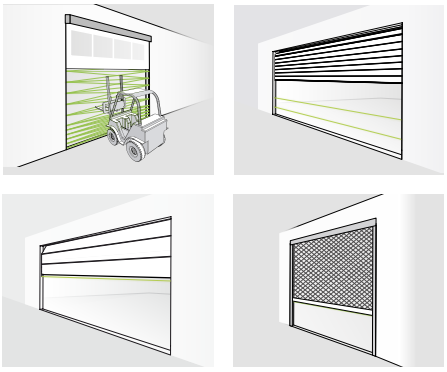
- Realiseer de stappenplannen van de Business Unit Entrance Automation en creëer een pad voor intelligente veiligheidssensoren
- Ontsluit het potentieel van sensoren via IoT
- Samenwerken met leidende vernieuwers om vooruitgang te boeken voor volledige deursystemen en meerwaarde te creëren bij het gebruik van onze sensorsystemen voor OEM's



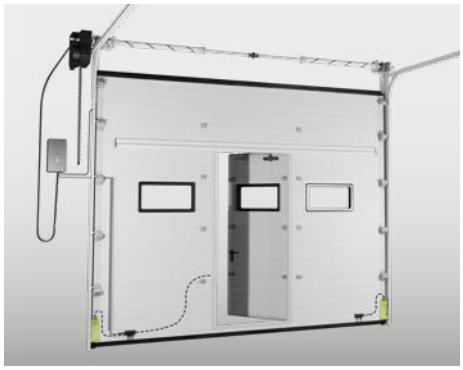
Aanwezigheidsdetectie bij laaddocks



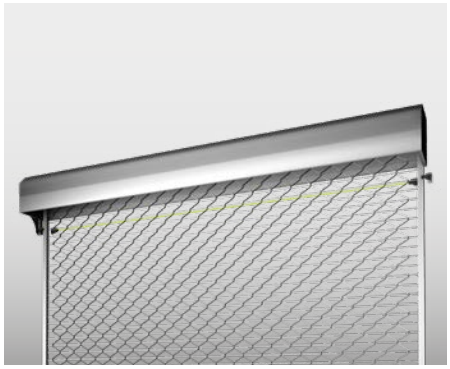
Intelligente deuropening



Beveiliging van de hoofdsluitkant



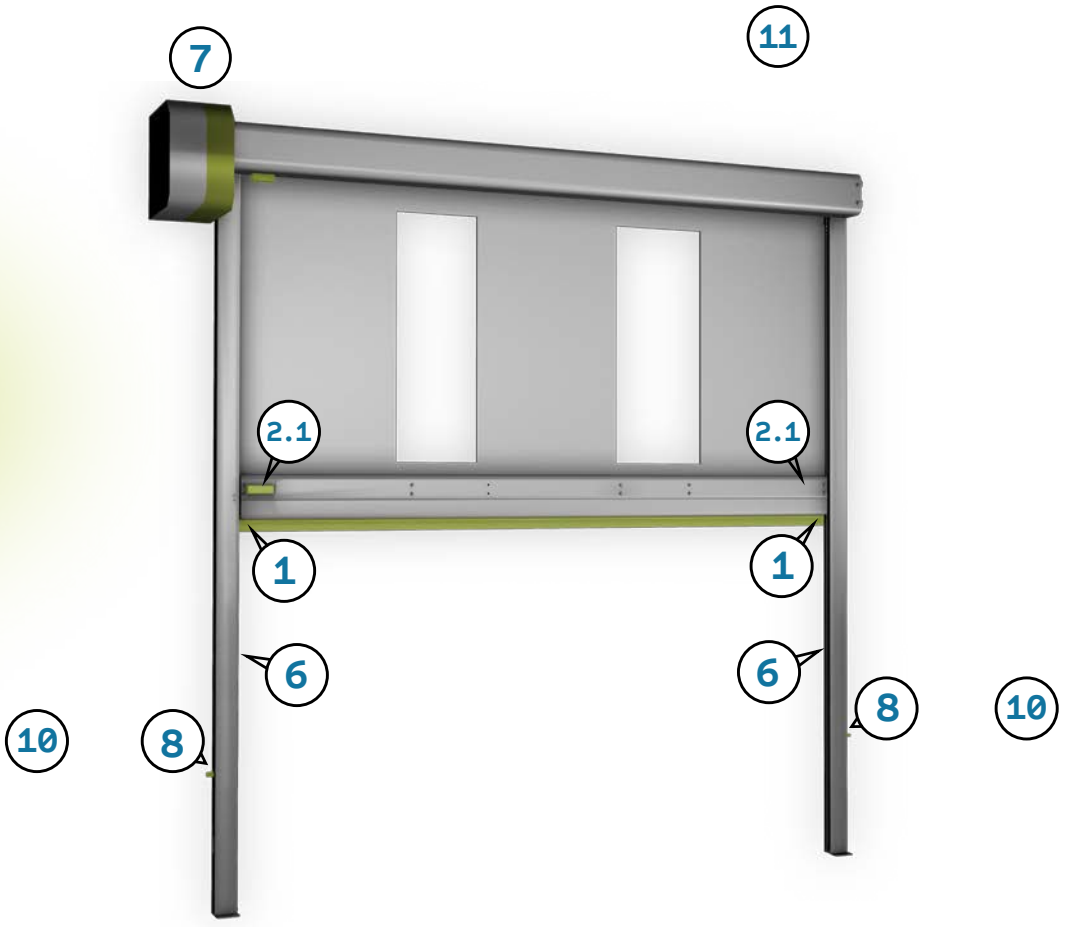
Bewaking van de draagkabel en loopdeur



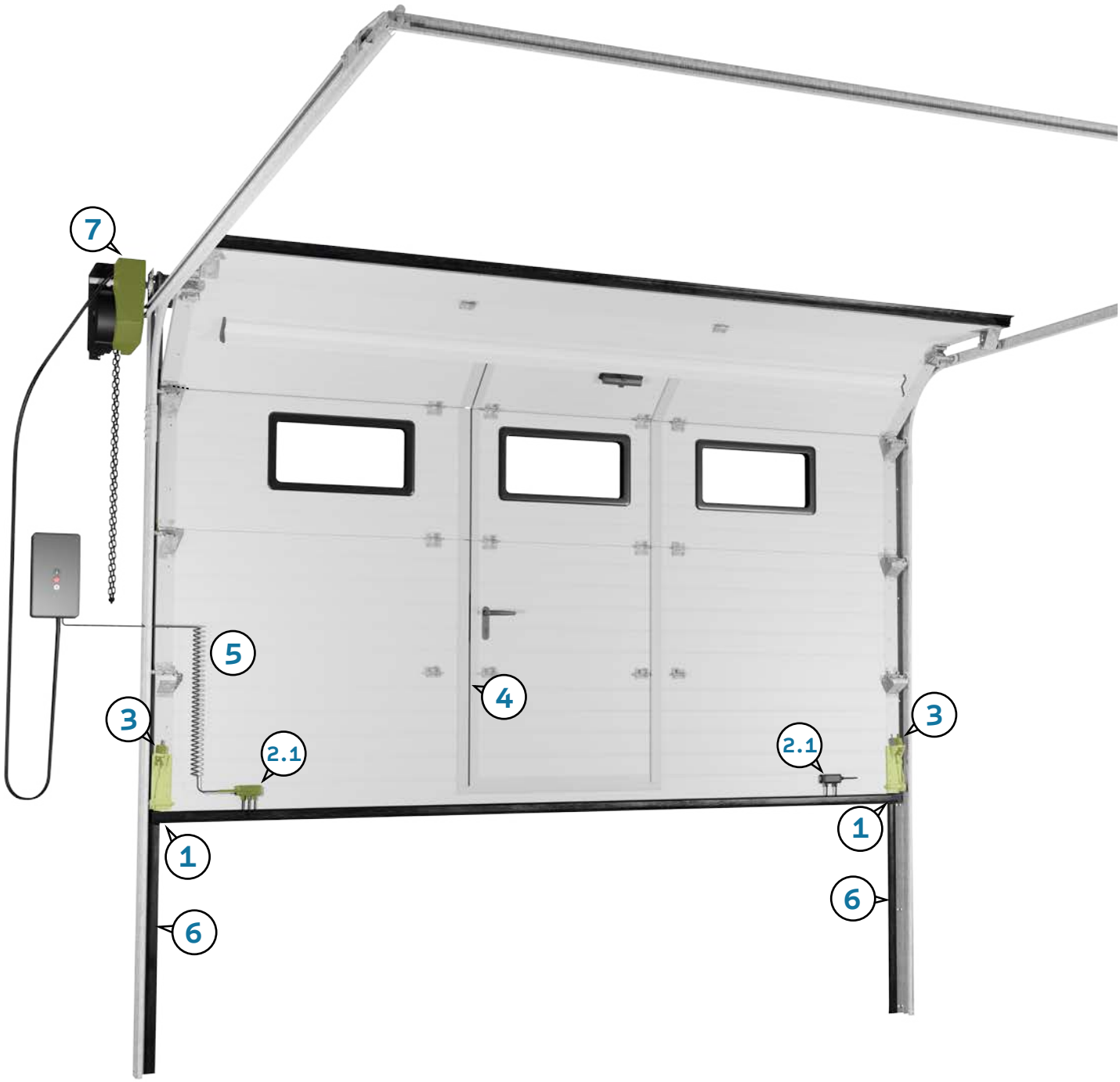
Intrekbeveiliging



Positiebewaking


7
11
2.1
2.1
1
1
6
6
10
8
8
10


11
11



1 Schakelstrip
- 1.1 Optische veiligheidslijst
- 1.2 Luchtdrukschakelaar
- 1.3 Voorlopende fotocel

2 Aansluitdoos

3 Slapkabel-schakelaar

4 Loopdeurbewaking

5 Spiraalkabel

6 Lichtgordijn

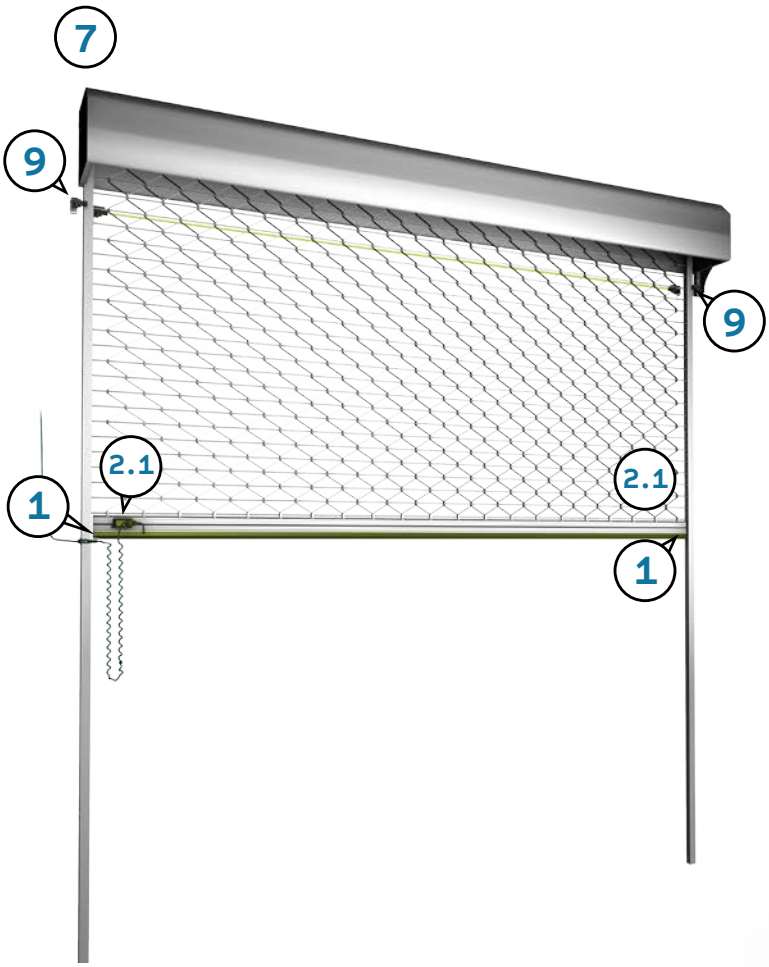
7 Positiemeter

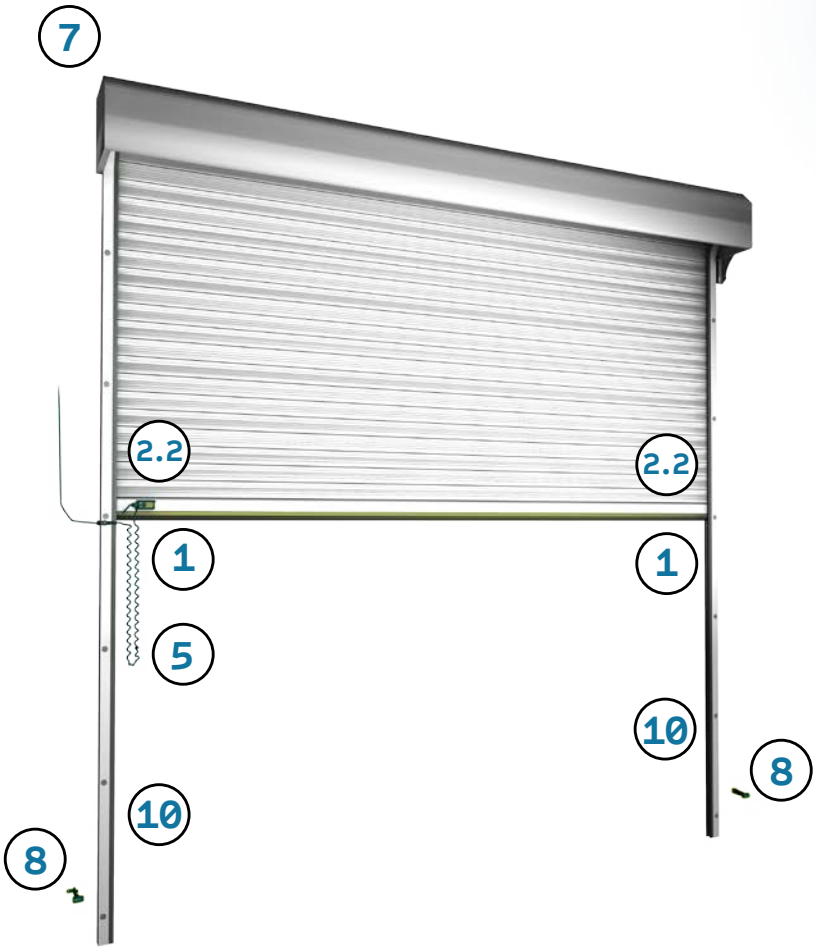
8 Fotocel

9 Intrekbeveiliging

10 Reflectiefotocellen

11 Deuropening/Aanwezigheidsdetectie

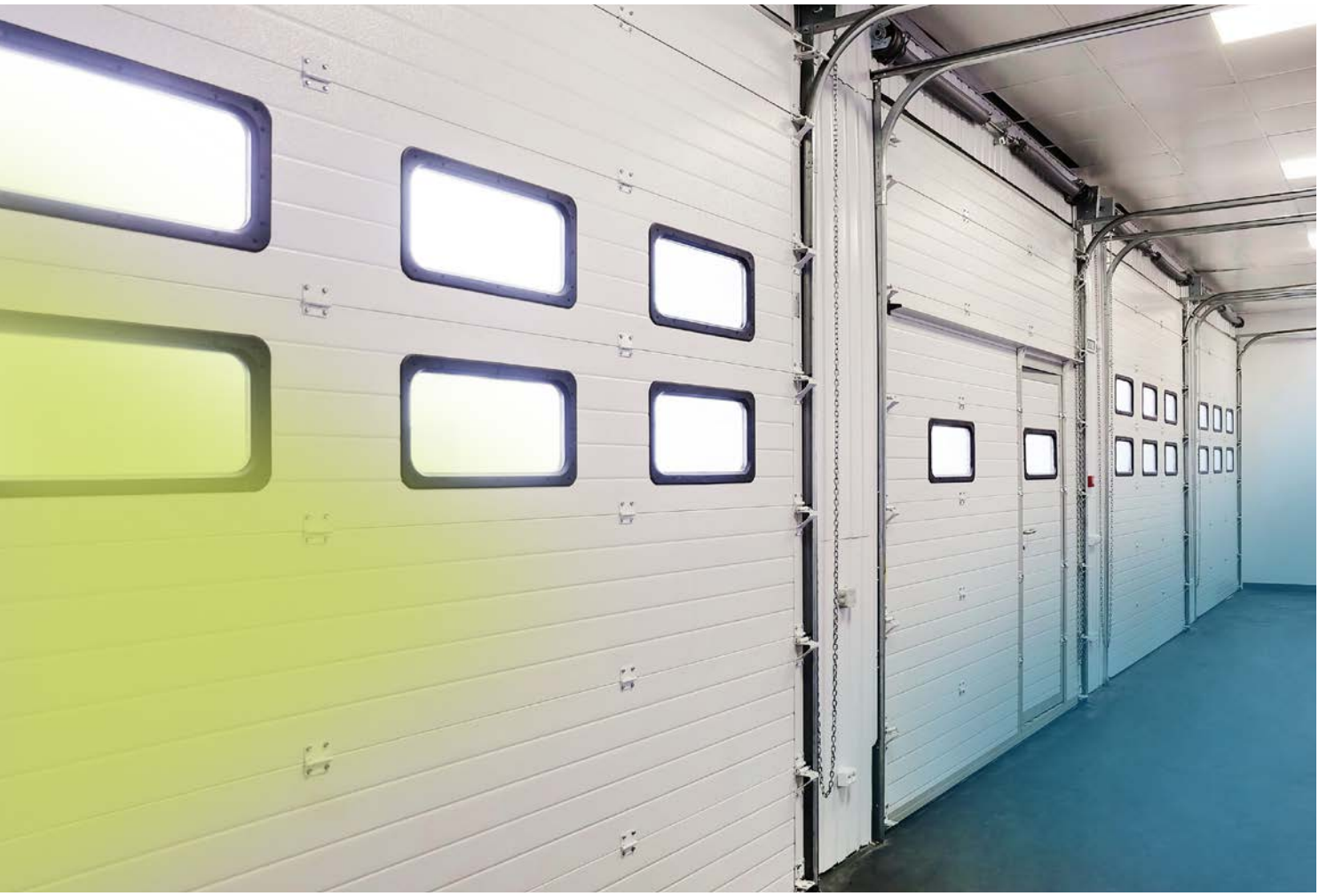

7
9
9
2.1
2.1
1
1


7
2.2
2.2
1
1
5
10
10
8
8



Industriële deuren

BEVEILIGING



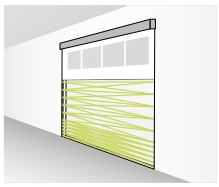
BEVEILIGING VAN DE HOOFDSLUITKANT

CEDES biedt een breed scala aan deurbeveiligingsmethoden die letsel en schade aan deuren helpen voorkomen. Deze omvatten stationaire beveiliging met enkele of reflecterende fotocellen, evenals fysieke beveiliging van de hoofdsluitkant met optische veiligheidslijsten of luchtdrukschakelaars. Onze lichtgordijnen uit de GridScan-productfamilie zijn gebaseerd op een contactloos principe en bieden nuttige extra functionaliteiten dankzij hun geavanceerde technologie. De seriële interface van de GridScan/Pro SI maakt bijvoorbeeld de implementatie mogelijk van een soft-stopfunctie om de levensduur van de deur te verlengen, evenals een stand-bymodus om energie te besparen.

LICHT CURTAIN

GridScan/Pro





GridScan/Pro is een zeer betrouwbaar SIL 2-gecertificeerd veiligheidslichtgordijn voor industriële deuren. Uitgerust met een EG-typegoedkeuringscertificaat kan het bij elke deur worden gebruikt. Dankzij het ontwerp met meerdere uitgangen en de instelbare bedrijfsmodus (van blanking naar statisch), kan de GridScan/Pro worden geïntegreerd in alle typen deurbesturingssystemen.

EIGENSCHAPPEN:

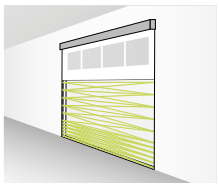
- TÜV-EG typegoedgekeurd
- SIL2-gecertificeerd
- Directe integratie in de deurkant dankzij door blanking
- Gedefinieerde/gecombineerde uitgang met PNP/NPN (push-pull) en FSS (OSE)
- Omschakelbare werking tussen blanking en statische modus
- Zeer eenvoudige uitlijning
- 2e uitgang voor extra informatie
- Ideaal voor moderniseringsprojecten dankzij FSS-besturingseenheid
- Sluitsnelheid van de deur tot 1,6 m/s
- Voldoet aan SIL2 zonder te testen wanneer FSS-uitgang is geselecteerd

---

LICHT CURTAIN

GridScan/Pro SI





GridScan/Pro SI is een zeer betrouwbaar SIL 2-gecertificeerd veiligheidslichtgordijn met een seriële interface voor industriële deuren. Gecertificeerd met een EG-typegoedkeuring kan het in elke deur worden toegepast. De seriële interface maakt de integratie van extra functies zoals soft-stop mogelijk, wat de levensduur van de deur verlengt.

EIGENSCHAPPEN:

- Gecertificeerd volgens TÜV-EC-typeonderzoek
- SIL2-gecertificeerd
- Directe integratie in de deurrand mogelijk (door blanking)
- Seriële interface RS485
- Informatie over afzonderlijke stralen
- Eenvoudige uitlijning
- Stand-bymodus
- Onderhoudsinformatie
- Deursluitsnelheid tot 1,6 m/s
- Doorsnede van slechts 12 mm × 14,5 mm

VOORDELEN

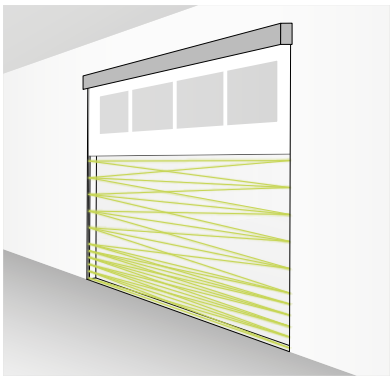
- Hoger veiligheidsniveau dankzij aannemelijkheidscontrole van de deurpositie
- Minder mechanische slijtage door de soft-stopfunctie
- Energiebesparing dankzij de stand-bymodus en hoge sluitsnelheid
- Lagere servicekosten op basis van beschikbare onderhoudsinformatie
- Betrouwbare werking in vochtige omgevingen en onder alle weersomstandigheden

CONTACTLOZE BEVEILIGING VAN DE SLUITRAND

LIGHT CURTAIN

GridScan/Mini





De GridScan/Mini is een uiterst compact SIL 2-gecertificeerd veiligheidslichtgordijn. Dankzij de 'door blanking'-functie kan deze naadloos in het deurontwerp worden geïntegreerd. Het systeem met een FSS-uitgang voldoet zonder tests aan EN 13849-1, categorie 2.

EIGENSCHAPPEN:

- Kruisende stralen
- SIL2-gecertificeerd
- FSS-versie voldoet aan SIL2 zonder testen
- Directe integratie in de deurrand (SB- en DB-typen)s)
- TÜV-goedgekeurd
- Voor deursnelheden tot 1,6 m/s
- Waterdichte behuizing (IP67) en zeer hoge lichtreserve maken de GridScan/Mini ongevoelig voor stof, vuil en water
- Elektrische synchronisatie voor een verhoogde immuniteit tegen licht en stroboscooplicht
- Kortsluitvaste halfgeleideruitgang PNP/NPN (push-pull) of FSS-uitgang
- Doorsnede slechts 12 mm × 16 mm

VOORLOPENDE LICHTBARRIERE

OPTOGUARD

OGD-S 2000 / OGD-S 3000





De voorlopende lichtbarrière OPTOGUARD OGD-S 2000 is voorzien van twee telescopische sledes, die elk een paar fotocelsensoren dragen. Bij het raken van de grond wordt de slede in de kunststof behuizing geduwd, waardoor een veer wordt gespannen. Door de vorm van de behuizing worden de sensorarmen gedwongen een draai van 60° te maken wanneer ze naar binnen schuiven, waardoor ze uiteindelijk parallel komen te staan. De OPTOGUARD wordt bij voorkeur in het frameprofiel van de sectionaaldeur gemonteerd.

Dankzij het dubbele sensorontwerp is het OPTOGUARD-systeem geschikt voor het beschermen van brede deurprofielen, zoals gebruikt bij sectiedeuren met een lage drempel voor de loopdeur. Het systeem kan met een 3-aderige kabel op elke OSE-interface worden aangesloten.

OGD-S 2000:

- Lichtbarrière vóór de doorgang
- Bereik tot 7 m
- Compatibel met alle OSE-interfaces
- Eenvoudige bewaking van brede profieldeuren
- Beschermingsklasse IP65

OGD-S 3000:

- Lichtscherm vóór de doorgang
- Bereik tot 7 m
- Compatibel met alle OSE-interfaces
- Eenvoudige bewaking van brede profieldeuren
- Voor integratie in op maat gemaakte mechanische systemen
- Beschermingsklasse IP65

FYSIEKE BEVEILIGING VAN DE SLUITRAND

OPTICAL SENSING EDGE

OSE (Cat. 3, Cat. 4)



Veiligheidslijsten worden gebruikt overal waar bewegende kanten een gevaar vormen voor mensen. De gevaarlijke zones worden beschermd door holle rubberen profielen. Zodra een persoon of object deze raakt, vervormt het profiel en stopt de potentieel gevaarlijke beweging.

EIGENSCHAPPEN:

- Verschillende uitvoeringen verkrijgbaar
- OSE-interface (frequentie-uitgang)
- Eenvoudige installatie
- Hoge veiligheid en flexibiliteit
- Geschikt voor accusystemen
- Infraroodsensoren

VOORDELEN VAN OSE:

- Eenvoudige montage
- Hoge mate van veiligheid
- Hoge weerstand tegen omgevingsinvloeden
- Grote flexibiliteit

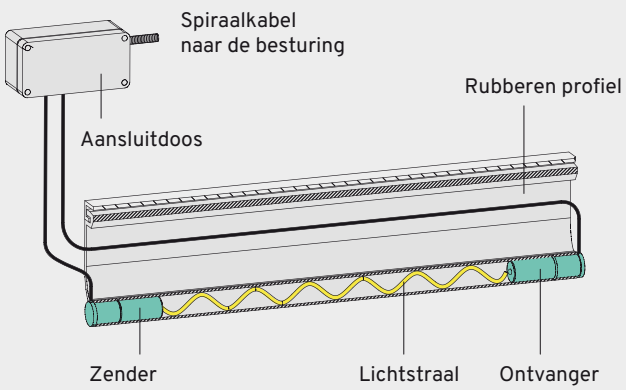
Dit leidt tot lagere kosten, evenals een hoger veiligheidsniveau en een betere beschikbaarheid van de sensorrand.

DE INTELLIGENTIE VAN OSE ZIT IN DE ZENDER EN DE ONTVANGER:

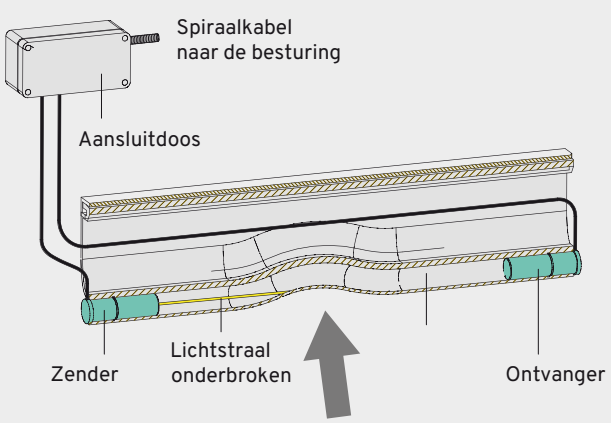
- Eenvoudige koppeling met de besturingseenheden, gemakkelijk te integreren in de deurbesturing
- Automatische aanpassing van de signaalsterkte aan de lengte van de detectierand
- Compensatie voor eventuele veroudering van rubberprofielen
- Gedeeltelijke compensatie voor vocht en vuil in de detectierand
- Hoge ongevoeligheid voor omgevingslicht
- Geen gevoelige aansluitingen op de besturing, waardoor er geen EMC-problemen zijn
- Aansluitkabels naar de sensoren met een maximale lengte van 200 m mogelijk

WERKINGSPRINCIPE

Optische contactlijst niet geactiveerd

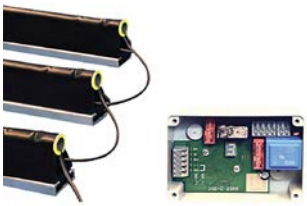


Optische contactlijst geactiveerd



OPTICAL SENSING EDGE

OPTOCHAIN (OPC)



De OPTOCHAIN is een modulair systeem van veiligheidsranden voor gebruik bij automatische deuren en machines. Het bestaat uit één hoofdveiligheidsrand en maximaal vier slave-veiligheidsranden die in serie zijn geschakeld. De hoofdveiligheidsrand is een energiezuinige versie van de bekende OPTOEDGE.

EIGENSCHAPPEN:

- Veiligheidscategorie 3 volgens EN 13849-1
- Slechts één kanaal dat moet worden geanalyseerd
- Max. werkbereik van de veiligheidsrand tot 10 m
- Modulair systeem van veiligheidsranden
- Seriële aansluiting van maximaal vier veiligheidsranden
- Beschermingsklasse IP68
- Onderhoudsvrij

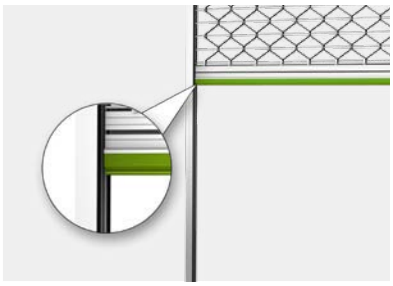
De OPTOCHAIN is de logische doorontwikkeling van de bekende optische contactlijst OPTOEDGE voor gebruik op gemotoriseerde deuren en machines. Een lichtstraal die door het rubberen profiel wordt geleid, wordt uitgewisseld tussen een optische zender en een ontvanger. Een onderbreking van de lichtstraal activeert een signaal dat de gevaarlijke beweging van de deur of machine stopt. Door tot wel vier OPTOCHAIN-veiligheidslijsten op elkaar aan te sluiten, kunnen meerdere sluitkanten tegelijkertijd worden beveiligd.

De OPTOCHAIN is ontwikkeld conform EN ISO 13849-1:2008 Categorie 3 PL "d" en voldoet aan alle eisen voor toepassing op gemotoriseerde deuren.

PNEUMATIC SENSING EDGE

Luchtdrukschakelaars + Accessories







Luchtdrukschakelaars worden geactiveerd door drukgolven die ontstaan door een willekeurige drukbron. Er wordt een rubberen slang in het afdichtingsprofiel van de deur gebruikt om een drukgolf te creëren. Wanneer de pneumatische contactlijst een obstakel raakt, ontstaat er een drukgolf in de slang die door de schakelaar wordt gedetecteerd.

Luchtdrukschakelaars zijn een kostenefficiënte manier om deuren en poorten te beschermen tegen beknelling. Deze pneumatische schakelaars kunnen zonder speciaal gereedschap direct op locatie worden geïnstalleerd. De installatie is net zo eenvoudig als het opmeten en op maat snijden van het afdichtingsprofiel en het aansluiten van de schakelaar op de slang in het profiel.

EIGENSCHAPPEN:

- Werkt met overdruk of onderdruk
- Verschillende signaalgeneratoren mogelijk
- Eenvoudige montage ter plaatse zonder lijm
- Bestand tegen omgevingsinvloeden
- Eenvoudige installatie
- Grote flexibiliteit
- Instelbare gevoeligheid
- Onderhoudsvrij

ACCESOIRES:

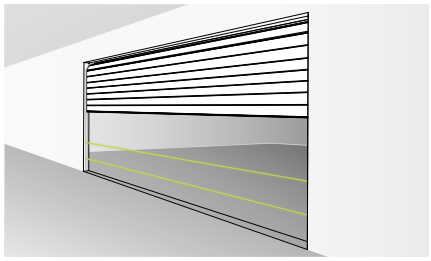
- Siliconen slangen
- Haakse stekkers
- Koppelingen

AANVULLENDE STATIONAIRE BEVEILIGING

LICHTBARRIÈRE

ELS 500





De ELS 500-lichtscherm heeft een zeer robuuste constructie en is dankzij de M12-behuizing eenvoudig te monteren. De zender heeft een instelbare zendsterkte, zodat het systeem kan worden afgestemd op de betreffende toepassing.

EIGENSCHAPPEN:

- Eenvoudig montageconcept zonder dure sets
- Werkbereik tot 20 m
- PNP- of NPN-uitgang, schakelen bij licht of donker mogelijk
- Instelbaar zendvermogen

LICHTBARRIÈRE

RAY-M





De RAY-M is ontworpen als lichtscherm voor een kleine inbouwruimte. Het genereert het standaard OSE-signaal en kan worden gebruikt in combinatie met gangbare besturingseenheden. De RAY-M DUO is een dubbelstraals lichtscherm voor het beveiligen van twee parallelle zones via één signaal.

Gebieden op twee verschillende hoogtes, bijvoorbeeld personen en vrachtwagens, kunnen tegelijkertijd met slechts één product worden bewaakt (oplossing volgens EN 12453 mogelijk).

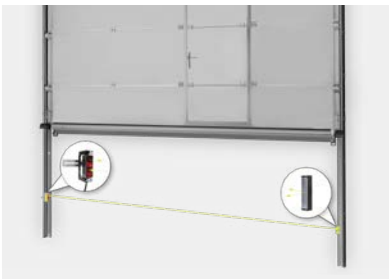
EIGENSHAPPEN:

- Compatibel met OSE-interfaces.
- Max. bereik 10 m.
- LED-indicatie aan de voorzijde
- Beschermingsklasse IP68
- Eenvoudige installatie

REFLECTIVE PHOTO EYE

RAY-RT





Dankzij het flexibele ontwerp kan de RAY-RT op de meest uitdagende plaatsen in de deurconstructie worden geïnstalleerd. Het systeem is ontworpen om verschillende punten van de deur te beveiligen en kan dankzij zijn compacte afmetingen zelfs in de geleiderail worden geïntegreerd.

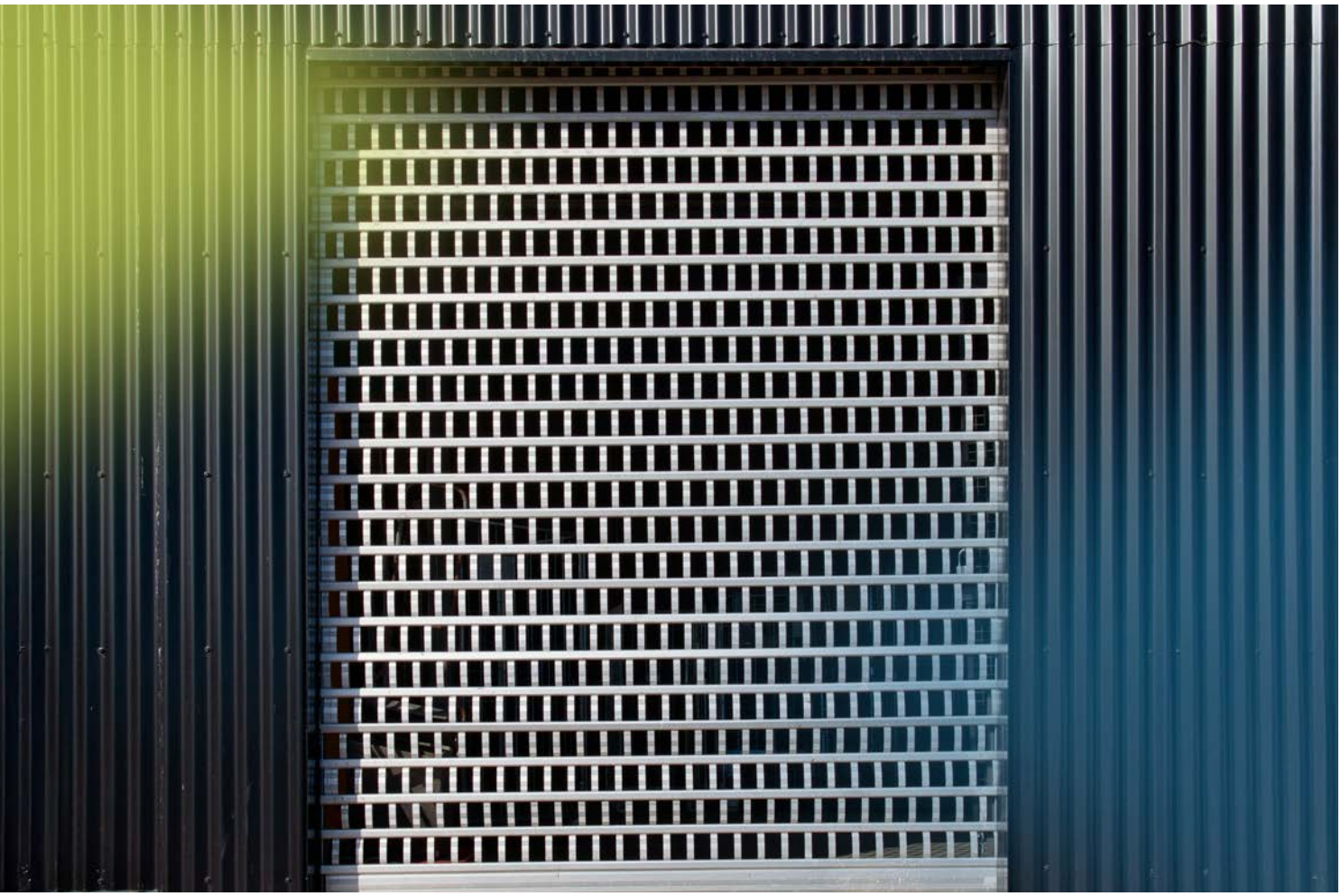
Dankzij de 360° draaibare bevestigingsklemmen en het compacte ontwerp kan de RAY-RT in het deurkozijn worden geïnstalleerd. Een geïntegreerd functiedisplay en een afstelhulp zorgen voor een eenvoudige installatie. Diverse interfaces vergemakkelijken de integratie in het deurbesturingssysteem en de achterafmontage op bestaande deuren. De RAY-RT is verkrijgbaar in drie verschillende behuizingsuitvoeringen (standaard, industrieel en heavy-duty) voor een optimale toepassing.

EIGENSCHAPPEN:

- Verkrijgbaar met een standaard- of een langeafstandsreflector
- Bestand tegen omgevingslicht dankzij roodlichttechnologie
- Detectie op korte afstand
- Beschikbare uitgangsversies: relais, gepulseerd 2-draads
- IP65
- LED-indicator

INDUSTRIËLE DEUREN

BESCHERMING



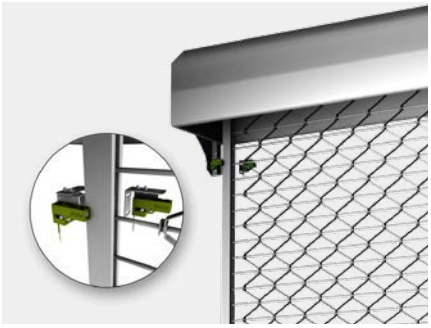
INTREKBEVEILIGING

Rolhekken kunnen gevaarlijk zijn, vooral voor kinderen die eromheen spelen. Een inschuifbeveiliging voorkomt dat kinderen met de deur meegaan en bekneld raken in het rolmechanisme. Aan weerszijden van de roosterdeur worden eenvoudig twee sensoren gemonteerd. Wanneer de lichtbundel wordt onderbroken, wordt er een signaal tussen de zender en de ontvanger geactiveerd, waardoor de beweging van de roosterdeur wordt gestopt en ernstige ongevallen worden voorkomen. De oplossing kan ook worden toegepast bij andere deuren waar gevaarlijke knel- en beknellingspunten voorkomen, bijvoorbeeld bij kanteldeuren bij de ingang van een ondergrondse parkeergarage.

INTREKBEVEILIGING

RAYTECTOR





De veiligheidsfotocel wordt gebruikt voor beknellingsbeveiliging bij industriële deuren, voornamelijk bij rolhekken. Wanneer de lichtstraal wordt onderbroken, wordt er een signaal tussen zender en ontvanger geactiveerd, waardoor de beweging van de elektrisch aangedreven deur wordt gestopt.

EIGENSCHAPPEN:

- Compatibel met OSE-interface
- LED-indicator aan de voorzijde
- Montagehoek voor eenvoudige afstelling
- Werkbereik 1,5 m – 10 m
- Aansluitkabel van 10,5 m
- Fotocel van klasse 2 volgens IEC 61496-2

TOEPASSINGEN:

- Roldeuren – bescherming tegen binnendringen

De RAYTECTOR-lichtscherm is een enkelstraal-veiligheidsinrichting voor gebruik bij elektrisch aangedreven deuren. Het bestaat uit een RAY-T 1000-zender en een RAY-R 1000-ontvanger. Een onderbreking van de lichtstraal tussen de zender en de ontvanger activeert een signaal dat de gevaarlijke beweging van de elektrisch aangedreven deur stopt.

RAYTECTOR is een foto-elektrische sensor van type 2 conform IEC 61496-2. In combinatie met de evaluatie-eenheid OSE-C 2323 of OSE-C 2324 vormt RAYTECTOR een systeem conform EN 13849-1, veiligheidsklasse 3. De RAYTEC-TOR-intrekbeveiliging is geschikt voor breedtes tussen 1,5 m en 10 m. De zender en ontvanger van de RAYTECTOR zijn ingekapseld in kunststof behuizingen. Elke aansluitkabel van 10,5 m maakt een directe aansluiting op de besturingseenheid mogelijk.

INDUSTRIËLE DEUREN

OPENEN



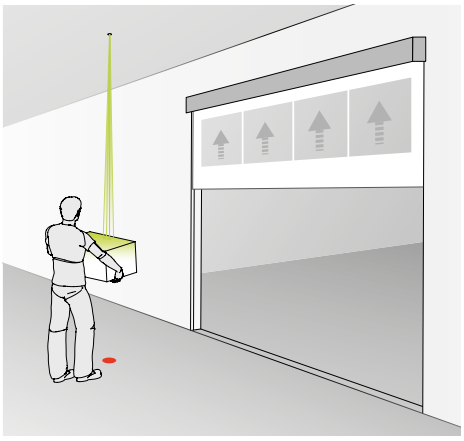
OPENEN

Praktisch en hygiënisch: CEDES-sensoren fungeren als deuropeners en bieden een contactloos alternatief voor trekkoorden. De 3D-camerasensor TOF/Spot draagt bij aan een soepele doorstroming van mensen en voertuigen en voorkomt onnodig openen van deuren dankzij het kleine detectiegebied.

VERVANGING VAN HET TREKKOORD

TOF/Spot





De TOF/Spot is een compact maar krachtig meetsysteem met een zeer breed scala aan toepassingsmogelijkheden. Het biedt uiterst betrouwbare detectie en een nauwkeurige instelling van het detectiebereik.

EIGENSCHAPPEN

- Time-of-Flight (TOF)-sensor
- Nauwkeurige afstandsinstelling, onafhankelijk van de achtergrond
- Uitstekend detectievermogen
- Compact en strak ontwerp
- Werkbereik van 0,2 m tot 6 m
- Eenvoudige montage
- Ongevoelig voor omgevingslicht tot 100.000 lux

INDUSTRIËLE DEUREN

MONITORING



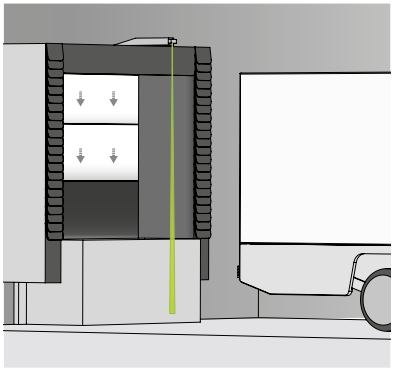
MONITORING

Onze oplossingen voor deurmonitoring zijn ontworpen om meer veiligheid en een hogere operationele efficiëntie te bieden. De functionaliteit voor vrachtwagenherkenning is een goed voorbeeld van deze voordelen. Deze toepassing is eveneens gebaseerd op onze 3D ToF-sensoren – TOF/Spot. TOF/Spot kan bepalen of er een vrachtwagen geparkeerd staat bij het laadperron en stuurt het openen en sluiten van de deur dienovereenkomstig aan. Dit voorkomt onnodig openen van de deur, wat resulteert in een hogere energie-efficiëntie van het gebouw. Om deze reden is de oplossing met name nuttig voor koelhuizen. CEDES biedt daarnaast oplossingen voor de monitoring van ophangkabels en loopdeuren.

VRACHTWAGENHERKENNING

TOF/Spot





TOF/Spot kan worden ingezet om te detecteren of er een vrachtwagen bij een laadperron staat, waardoor wordt voorkomen dat de automatische deur onnodig opengaat. Deze oplossing verhoogt de algehele energie-efficiëntie van het gebouw.

EIGENSCHAPPEN:

- Voorkomt dat de deur opengaat als er geen vrachtwagen bij het laadperron staat
- Nauwkeurige afstandsinstelling, onafhankelijk van de achtergrond
- Compact en strak ontwerp
- Werkbereik van 0,2 m tot 6 m

VOORDELEN:

- Bespaart energie
- Flexibele montage binnen/buiten laadperron dankzij behuizing voor buitengebruik
- Voorkomt dat de deur sluit wanneer er een vrachtwagen bij het laadperron staat

---

POSITIE MONITORING

Encoder (DMC)





DMC is een universele eindschakelaar voor alle soorten deuren die voldoet aan de eisen van de norm EN 12453:2017. Een opstelling van twee magnetische encoders bepaalt de exacte positie van de deur zonder batterijen. Het redundante, contactloze sensorprincipe is ongevoelig voor vochtigheid of zware omgevingsomstandigheden. Dankzij de selecteerbare protocollen is communicatie mogelijk met alle gangbare RS485-deurbesturingsinterfaces; de keuze kan ter plaatse worden gemaakt via een verborgen schakelaar.

EIGENSCHAPPEN:

- Magnetische encodertechnologie
- Tot 4 omwentelingen
- Interface- en mechanische compatibiliteit met het huidige ontwerp
- Intern geheugen voor het opslaan van deurgegevens
- Digitale eindschakelaar conform EN 12453:2017+A1:2021
- Cat. 2 / PL „c“ volgens EN ISO 13849-1

OPHANGKABELMONITORING

Slack Cable Switch (SCS)





Kabelverslappingsschakelaars worden gebruikt om de spanning van de ophangkabels bij verticaal bewegende deuren te detecteren. Deze schakelaars schakelen de gemotoriseerde aandrijving uit zodra de deurbeweging wordt belemmerd, bijvoorbeeld wanneer de ophangkabel verslapt. Het minimale veiligheidsniveau voor kabelverslappingsschakelaars, zoals vereist door EN 12453:2017+A1:2021, Cat. 2 PL „c“, wordt door het ontwerp gegarandeerd. De SCS-kabelverslappingsschakelaar combineert een compact, cilindrisch ontwerp met een diameter van slechts Ø 40 mm met een dubbele, veilig geleide drukveer met hoge mechanische sterkte en een beschermd positief verbreekcontact. De onvermijdelijke rek van de kabels na hermontage kan eenvoudig van buitenaf worden vastgesteld en bijgesteld zonder de schakelaar te openen.

EIGENSCHAPPEN:

- Schakelaar voor slappe kabel volgens EN 12453-201+A1:2021
- Cat. 2 / PL „c“ volgens EN ISO 13849-1
- Positief verbreekcontact
- Kruiscircuitbewaking met een weerstand
- Schakelfunctie testbaar in gemonteerde toestand
- Vrij toegankelijke kabelstelschroef
- Kabelspanning afleesbaar in gesloten toestand
- Geschikt voor deuren tot 700 kg

LOOPDEURMONITORING

ENTRYSENSE (ENS)

ENS-S 6800 / ENS-S 6804 / ENS-S 8200





Loopdeuren in de panelen van gemotoriseerde sectiedeuren moeten veilig in hun gesloten positie worden vergrendeld voordat de sectiedeur in beweging wordt gebracht. Dit geldt zowel voor volledig geautomatiseerde deuren als voor deuren met een dodemansbediening (hold-to-run). Een veiligheidscontact moet voorkomen dat de gehele deur beweegt zolang de loopdeur niet volledig is gesloten.

ENTRYSENSE is verkrijgbaar in drie uitvoeringen om te kunnen werken met verschillende deurbesturingen.

EIGENSCHAPPEN:

- Veilig deurcontact volgens EN 12453
- Veiligheidscategorie 2 volgens EN 13849-1
- Contactloze sensor – slijtvast
- Eenvoudige installatie

ENS-S 6800:

- Interne weerstand 2k, geschikt voor kruisfoutbewaking
- Instelbaar schakelpunt
- Kabellengte 5 m

ENS-S 6804:

- Interne weerstand 2k, geschikt voor kruisfoutbewaking
- Instelbaar schakelpunt
- Kabellengte 20 m

ENS-S 8200:

- Geïntegreerde 8k2-interface
- Instelbaar schakelpunt
- Kabellengte 5 m



INDUSTRIËLE DEUREN

ACCESSOIRES



ACCESSOIRES

U hoeft niet op zoek te gaan naar een andere leverancier voor kabels, aansluitdozen en montagebeugels. CEDES biedt complete oplossingen, inclusief de bijbehorende accessoires. Dankzij het one-stop-shop-principe bespaart u tijd en worden het bestel- en logistieke proces aanzienlijk vereenvoudigd.

OSE CABLE SETS

Cable sets (CS)



OSE-kabelsets bevatten een aansluitdoos, een spiraalkabel en kabelwartelaccessoires, en dus alles wat nodig is om OSE-sensoren op een besturingsapparaat aan te sluiten. De kabelsets worden geleverd met aansluitdozen en spiraalkabels in drie maten, elk ontworpen voor verschillende soorten deuren.

De kabelsets CS 200X en CS 300X zijn verkrijgbaar in standaard- en geavanceerde uitvoeringen, die een diagnoseprintplaat bevatten in plaats van een lusterklem en een extra montagebeugel voor een betere hantering van de spiraalkabel.

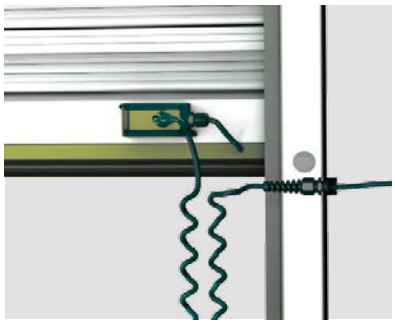
EIGENSCHAPPEN:

- Benodigde accessoires voor de aansluiting van de veiligheidsrand:
- Aansluitdozen in 3 maten voor alle toepassingen
- Inclusief kabelwartels en spiraalkabels
- Optioneel: printplaat met diagnosefunctie
- Optioneel: montagebeugel

Aansluitdozen

Junction boxes (JB)





De aansluitdozen zijn verkrijgbaar in verschillende maten (klein, middelgroot, groot), afhankelijk van de gewenste toepassing. De behuizing kan ondoorzichtig of transparant zijn – zo is bijvoorbeeld de status-LED van de veiligheidsrand zichtbaar door het doorschijnende deksel.

De vooraf in de behuizing geperste kabelwartels zorgen voor een eenvoudige bediening zonder gereedschap. Printplaten met diagnosefunctie en montagebeugels kunnen optioneel worden besteld.

EIGENSCHAPPEN:

- Aansluitdozen in 3 maten voor alle toepassingen
- Inclusief kabelwartels
- Printplaat met diagnosefunctie optioneel verkrijgbaar

BUMPERS

OSE-B



Bumpers worden gebruikt voor de langdurige bescherming van horizontaal gemonteerde veiligheidscontactlijsten. In gesloten toestand rust het deurblad op de bumpers. Deze beschermen het rubberprofiel en/of de binnenste optische sluitrandsensor tegen beschadiging.

De inbouwhoogte wordt zo gekozen dat de holle kamer waarin de sluitrandsensor zich bevindt niet wordt vervormd, maar dat de afdichtflenzen of de afdichtkamer strak tegen de vloer aanliggen.

EIGENSCHAPPEN:

- Eenvoudig te bevestigen
- Verkrijgbaar voor roldeuren of sectionaaldeuren
- Modulaire stootrand voor aangepaste dikte/hoogte

BESTURINGEN

OSE-C



Voor het achteraf inbouwen in oudere deursystemen, of voor deurbesturingen zonder geïntegreerde

“OSE”-interface, zijn besturingseenheden nodig voor het verwerken van het signaal. Alle veiligheidslichtschermen met een OSE-signaal kunnen op de verwerkingseenheden worden aangesloten.

Het signaal wordt verwerkt en zorgt voor een schakelfunctie in de vorm van potentiaalvrije contacten.

Er zijn diverse besturingseenheden beschikbaar voor achteraf inbouw (veiligheidscategorieën, met/zonder behuizing).

EIGENSCHAPPEN:

- Ruime keuze aan besturingseenheden
- Veiligheidscategorieën 1 tot en met 4, EN 13849-1, UL 325
- Verschillende montageopties

RUBBERPROFIELEN

OSE-P



De holle rubberprofielen omsluiten de OSE-veiligheidslichtscherm. Wanneer het holle rubberprofiel wordt vervormd, wordt het optische kanaal onderbroken, waardoor een dynamisch veiligheidssignaal uitvalt. Dit wordt gedetecteerd door de besturingseenheid, die het vrijgavecircuit onderbreekt. De potentieel gevaarlijke beweging wordt gestopt.

EIGENSCHAPPEN:

- Breed assortiment aan verschillende rubberprofielen
- Profielhoogtes van 30 mm tot 90 mm
- Profielbreedtes van 14 mm tot 45 mm
- Verkrijgbaar met en zonder afdichtingslip in EPDM en NBR.
- Profielen op maat leverbaar
- Eindkappen voor optische aansluiting (TPE)

BEVESTIGINGSKLEM

Retainer



De meeste bedrijfsdeuren zijn voorzien van de juiste bevestigingsbeugel voor de montage van een rubberen profiel. Voor het achteraf inbouwen of voor deursecties zonder de juiste bevestigingsbeugel biedt VITEC-TOR van CEDES speciale bevestigingsbeugels aan voor de montage van sensorranden.

EIGENSCHAPPEN:

- Aluminium C-profielen
- Voor het bevestigen van de rubberprofielen
- Verkrijgbaar in verschillende afmetingen
- Geschikt voor achterafmontage
- Breedtes van 20 mm tot 30 mm

BEVESTIGINGSBEUGEL

Offset bracket (AC)



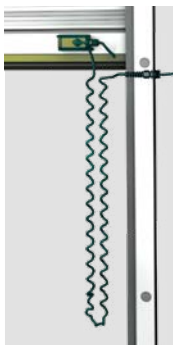
De montagebeugel wordt op halve hoogte van de deur gemonteerd en vervolgens aangesloten op de aandrijving. Hierdoor hoeft het spiraalkabel slechts tot de helft van de lengte uit te rekken.

EIGENSCHAPPEN:

- Bevestigt het spiraalkabel aan de geleiderail
- Helpt schade aan het spiraalkabel te voorkomen
- Materiaal: gegalvaniseerd staal
- M16-buigbescherming

SPIRAALKABELS





Er worden vaak spiraalkabels gebruikt om de sensorrand van het bewegende deurpaneel aan te sluiten op de vaste deurbesturingseenheid. Deze oplossing is kostenefficiënt en heeft bewezen betrouwbaar te werken. De aansluiting van de sensorrand op de spiraalkabel vindt doorgaans plaats in de beschermde omgeving van een aansluitdoos.

EIGENSCHAPPEN:

- 3 - 5 draden
- Max. verlengingslengte 3 m
- Spiraallengte 750 mm

SPECIALE TOEPASSINGEN

VOETGANGERSDEUREN



BEVEILIGING EN OPENING

CEDES-sensoren zijn veel meer dan alleen praktische, contactloze deuropeners. Zo bewaakt de TOFniva een oppervlakte van 2 vierkante meter en kan hij worden ingezet bij nooduitgangen – hij activeert een alarm als een voorwerp de uitgang blokkeert. De TOF/Start-EA detecteert en negeert passerend verkeer om onnodig openen van de deur te voorkomen en energie te besparen.

BEVEILIGING

ELS 263



De ELS 263-lichtscherm heeft een zeer compact ontwerp en kan eenvoudig worden ingebouwd in deurkozijnen of op elke andere plek waar de ruimte beperkt is. Dankzij de volledig ingegoten behuizing is het apparaat ook bij uitstek geschikt voor beveiligingstoepassingen buitenshuis.

EIGENSCHAPPEN:

- Compacte afmetingen
- Zeer eenvoudige montage (klikmontage)
- Betrouwbaar voor buitentoepassingen
- Geïntegreerde regelaar
- PNP- of NPN-uitgang, schakelen op licht of donker mogelijk
- Meerdere ELS 263-units kunnen via een Y-schakelaar in een netwerk worden aangesloten

TOEPASSINGEN:

- Automatische schuifdeuren
- Liftdeuren
- Verticaal sluitende poorten
- Roltrappen en rolpaden
- Personeelssluizen

BEVEILIGING

ELS 300



De ELS 300-lichtscherm is gecertificeerd volgens EN 13849, categorie 2, prestatieniveau C. Dankzij het compacte ontwerp kan het eenvoudig in de beveiligingstoepassing worden geïntegreerd.

EIGENSCHAPPEN:

- Type 2-lichtscherm, geschikt voor toepassingen van categorie 2
- Compacte afmetingen
- Uitstekend detectievermogen, zelfs onder zware omgevingsomstandigheden
- Zeer goed bestand tegen omgevingslicht
- Geïntegreerde besturingseenheid
- PNP- of NPN-uitgang, schakelen bij licht of donker mogelijk
- Diverse detectiebereiken beschikbaar
- Meerdere ELS 300-units kunnen via een Y-schakelaar in een netwerk worden aangesloten

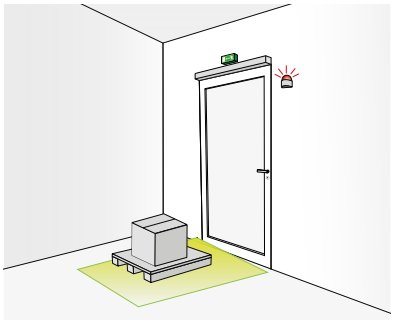
TOEPASSINGEN:

- Automatische schuifdeuren
- Liftdeuren
- Verticaal sluitende poorten
- Roltrappen en rolpaden
- Personeelssluizen

MONITORING

TOFniva





De TOFniva bewaakt een gebied van maximaal 2 m x 2 m en registreert wanneer mensen of voorwerpen dit gebied betreden. Het detectiegebied kan worden aangepast aan specifieke toepassingsbehoeften en werkt bij alle achtergronden.

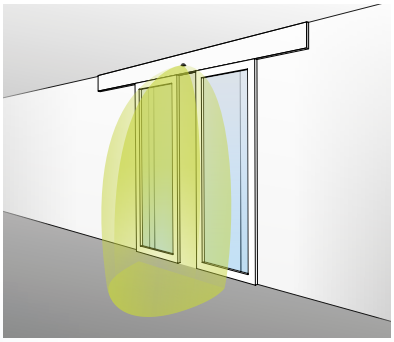
EIGENSCHAPPEN

- Uitstekend detectievermogen, onafhankelijk van de reflectie
- Individuele instelling van het detectiegebied
- Het detectiegebied werkt bij alle soorten achtergronden;
- Ongevoelig voor omgevingslicht

DEUROPENING

RDS 100





De RDS 100-radarsensor zorgt voor een zeer betrouwbare deuropening. De sensor is geschikt voor alle automatische deuren dankzij zijn grote detectiegebied van 4 x 2 m bij een montagehoogte van 2,2 m.

EIGENSCHAPPEN

- Eenvoudig montageconcept zonder dure sets
- Verstelbare detectiehoek
- Breed detectiegebied
- Zeer compacte sensor

DEUROPENING

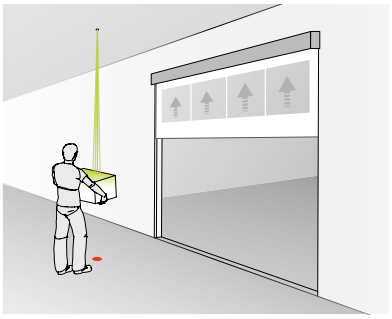
TOF/Spot



De TOF/Spot is een compact maar krachtig meetsysteem met een zeer breed scala aan toepassingsmogelijkheden. Het biedt uiterst betrouwbare detectie en een nauwkeurige instelling van het detectiebereik.

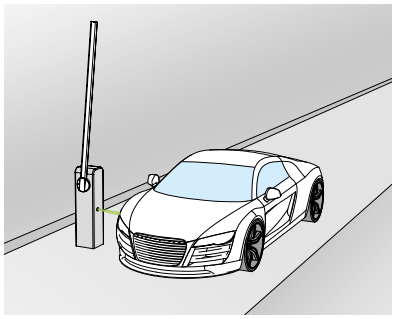
EIGENSCHAPPEN

- Time-of-Flight (TOF)-sensor
- Nauwkeurige afstandsinstelling, onafhankelijk van de achtergrond
- Uitstekend detectievermogen
- Klein en strak ontwerp
- Werkbereik van 0,2 m tot 6 m
- Eenvoudige montage
- Ongevoelig voor omgevingslicht tot 100.000 lux



TOEPASSINGEN

- Aanwezigheidsdetectie van vrachtwagens
- Aanwezigheids- en bewegingsdetectie, bijvoorbeeld bij parkeerbarrières
- Generator voor openingsimpulsen van industriële deuren
- Vervangt het openen van deuren met een trekkoord



DEUROPENING

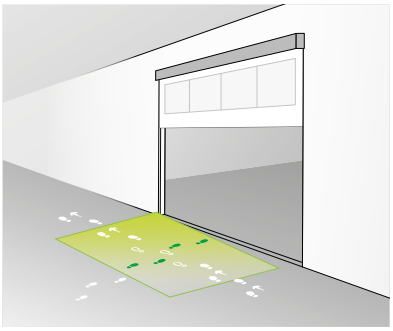
TOF/Start-EA



De TOF/Start-EA is de ideale deuropeningssensor voor voetgangers- en industriële deuren. Kruisend verkeer wordt genegeerd, wat zorgt voor een energiezuinig gebruik en mechanische slijtage vermindert.

EIGENSCHAPPEN

- Negeert dwarsverkeer dankzij intelligente richtingsherkenning
- Uitstekend detectievermogen, onafhankelijk van de reflectie
- Individuele instelling van het detectiegebied
- Het detectiegebied werkt op alle soorten achtergronden;
- ongevoelig voor omgevingslicht

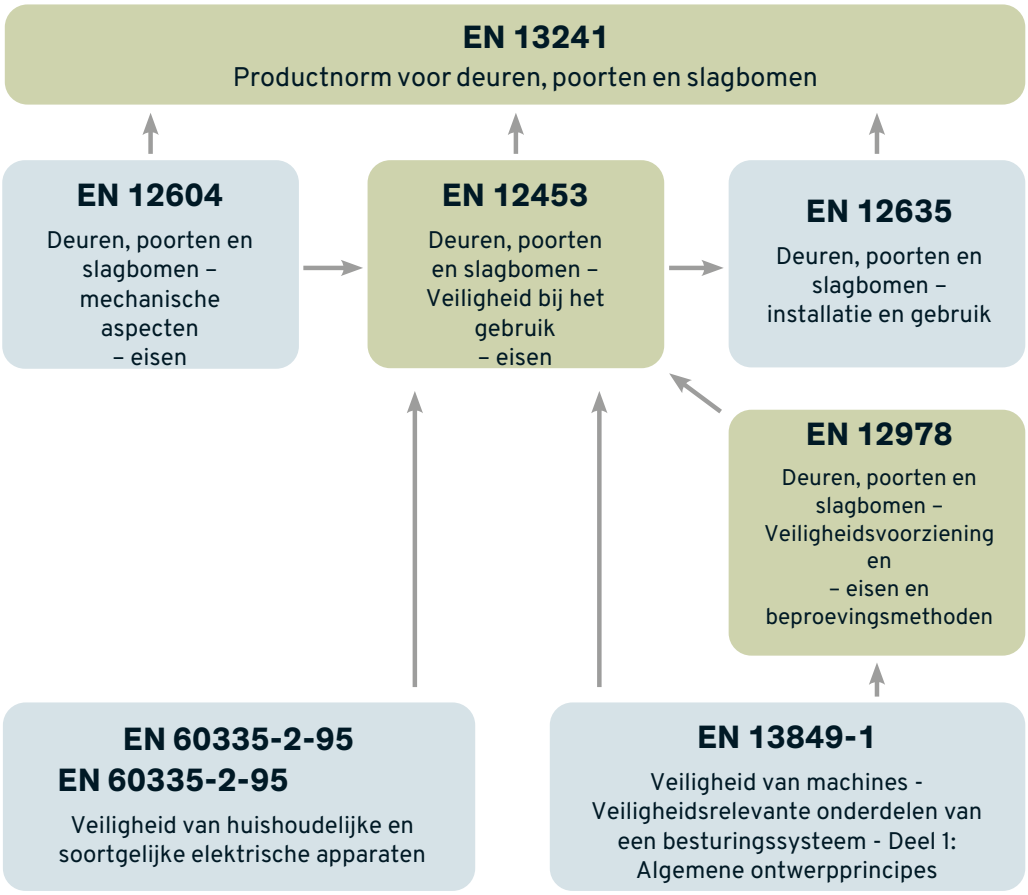




DE BELANGRIJKSTE DEURNORMEN

Deursystemen moeten worden ontworpen in overeenstemming met EN 13241. Niet alleen fabrikanten, maar ook onderhoudsbedrijven zijn verplicht om te voldoen aan de normatieve voorschriften.

Onze producten die worden toegepast als veiligheidsvoorzieningen op deursystemen, zoals voorzieningen voor sluitkantbeveiliging of intrekbeveiliging, lichtgordijnen en voorlopende fotocellen, moeten voldoen aan EN 12978.



EN 13241

Deze Europese norm beschrijft de veiligheids- en prestatie-eisen voor deuren, poorten en slagbomen die bestemd zijn voor installatie in ruimtes die binnen het bereik van personen liggen, en die hoofdzakelijk bedoeld zijn om goederen en voertuigen, begeleid of bestuurd door personen, veilige toegang te verschaffen tot industriële, commerciële of woongebouwen.

EN 12453

Deze Europese norm beschrijft de eisen en beproevingsmethoden met betrekking tot de veiligheid bij het gebruik van elektrisch aangedreven deuren, poorten en slagbomen, die bestemd zijn voor installatie in ruimten binnen het bereik van personen en die hoofdzakelijk bedoeld zijn om goederen en voertuigen, begeleid of bestuurd door personen, veilige toegang te verschaffen tot industriële, commerciële of woongebouwen.

EN 12978

Deze norm is van toepassing op beveiligingsinrichtingen die worden gebruikt bij elektrisch aangedreven deuren in overeenstemming met de specificaties en eisen van EN 12453. De norm bevat eisen voor het ontwerp, de fabricage en het testen van beveiligingsinrichtingen voor het detecteren/waarnemen van personen die mogelijk letsel kunnen oplopen door de deur, en die een uitgangssignaal genereren dat bedoeld is voor de bescherming van personen die aan dit risico zijn blootgesteld.

De toekomst vormgeven is geen soloprestatie – het is een teamsport. We zijn actief in diverse beroepsverenigingen, waar we samen met andere experts uit de sector toekomstgerichte richtlijnen ontwikkelen.

DASMA

DASMA is de grootste en belangrijkste brancheorganisatie van de deurindustrie in de VS.

IDA

IDA is een toonaangevende brancheorganisatie die de sector van deuren en toegangssystemen vertegenwoordigt door middel van belangenbehartiging, voorlichting en samenwerking.

BVT - VERBAND TORE

De BVT is een Duitse vereniging van deurfabrikanten en leveranciers van deuronderdelen.

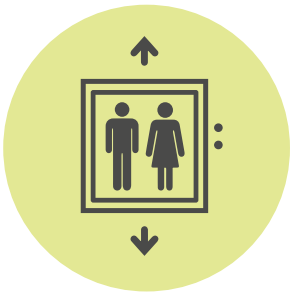
BAS.T

BAS.T werkt samen met toonaangevende fabrikanten van deuraandrijvingen, draadloze systemen, veiligheidsvoorzieningen en besturingssystemen.

IG TAT

Een Zwitserse vereniging voor bedrijven in de sector van deuren, poorten en aandrijftechniek, met als doel het bevorderen van beroepsopleidingen.

Lees meer over de markten waarop onze toepassingen worden ingezet



LIFTEN EN ROLTRAPPEN

- Conventionele deurbeveiliging
- Geavanceerde 3D-deurbeveiliging
- Discrete positionering in de schacht
- Absolute snelheid en positionering
- Veiligheidsbesturingssystemen



INDUSTRIËLE DEUREN

- Een compleet aanbod aan oplossingen voor snelloop-, sectionaal- en roldeuren
- Contactloze vervanging van trekkoorden
- Veiligheidsvoorzieningen in de rail en detectie van de aanwezigheid van heftrucks
- Bescherming van personeel
- Veiligheidsgecertificeerde systemen



MAGAZIJNBEHEER

- Geavanceerde oplossingen voor complexe toepassingen
- Detectie van robots en objecten
- Bescherming van personeel
- Veiligheidsgecertificeerde systemen

CONTACT

RDA Benelux
Spoorakkerweg 6
5071 NC Udenhout
The Netherlands
T (+31) 0416 - 66 00 44
E info@rda.eu

RDA Scandinavia
Benshøj Industrivej 15
9500 Hobro
Denmark
T (+45) 042 - 79 23 99
E infodk@rda.eu