

SENSORS

SAFETY

BARCODE READING

MACHINE VISION

MACHINE LIGHTS

ACCESSORIES

MORE THAN
20 YEARS
EXPERIENCE



THE SPECIALIST

*in providing solutions for **Sensors, Safety, Barcode reading** and **Vision systems***

*“Long Term
Relationship”*

*“**Quality**
& Service”*

Digitron is een dynamisch bedrijf dat sensoren voor industriële automatisering invoert en verdeelt in de Benelux en innovatieve oplossingen biedt in nauw contact met de klant(en).

Jarenlange ervaring heeft geleid tot een gespecialiseerd team van mensen met als hoogste prioriteit onze service en de kwaliteit van onze producten gecombineerd met een visie waarbij de samenwerking met leveranciers en klanten op lange termijn centraal staat. Ook de flexibiliteit en know how van Digitron staan garant voor een ideale dynamische partner die met u meedenkt en een service biedt waar u echt kan op rekenen.

Als invoerder en verdeler van verschillende merken kunnen we u binnen de Benelux vrijblijvend adviseren. Met deze folder willen we u graag een overzicht geven van onze producten en merken. Voor verdere inlichtingen kan u ons steeds vrijblijvend contacteren. Onze kantoren zijn doorlopend geopend van maandag tot en met vrijdag van 09-00 tot 17.00 uur en onze medewerkers staan steeds voor u paraat.

*“More than **20** Years
of **experience**”*

*“**Flexible**”*

CONTRINEX

COGNEX

DATALOGIC™

F **FORTRESS**

LEINE **LINDE**

**RECHNER
SENSORS**

SSP
Safety System Products

di-soric

COMITRONIC - BTI

RS TECHNICS BV

SANGEL®
Systemtechnik

ASO **Safety**
Solutions

OPTEX
Sensing Innovation

HIQUEL®
HIGH QUALITY ELECTRONICS

Panasonic

LAP
LASER

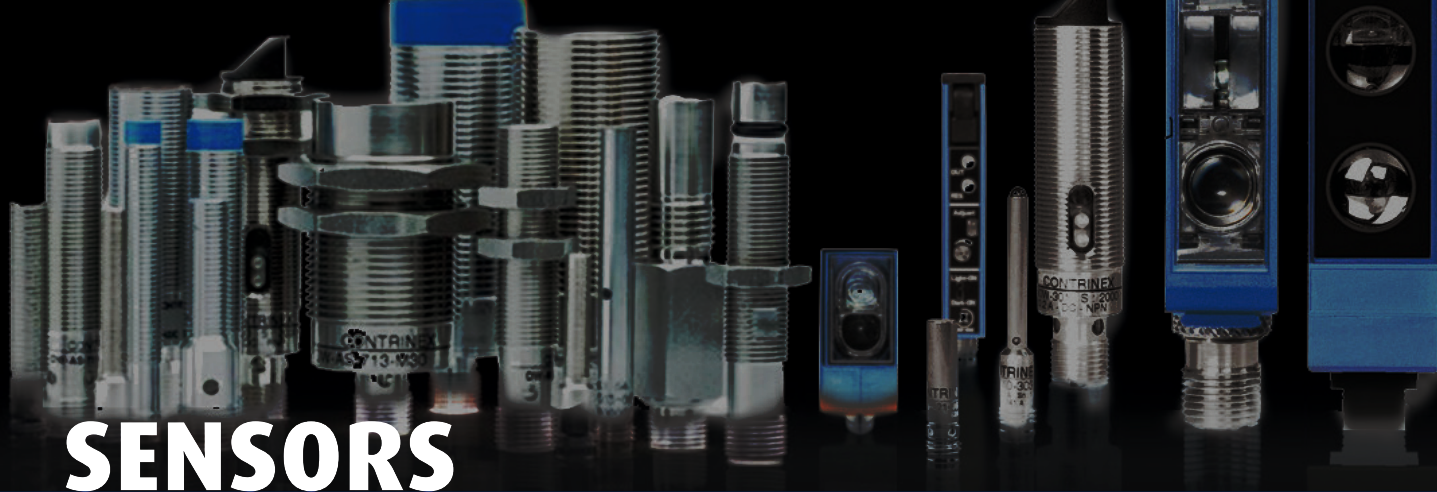
ema

DATEXEL

**Master
Lock**

BRADY

ABUS



SENSORS

Om ons assortiment van **sensoren** volledig te maken werken we samen met **specialisten** uit **Zwitserland, Duitsland, Italië** en **Zweden**,... Elke fabrikant richt zich tot één of een beperkt aantal producten binnen de **industriële automatisatie**. Hierbij is hun expertise omtrent hun producten **zeer hoog**. Dit leidt tot **krachtige sensoren** in een **compacte behuizing, nieuwe technologieën**, sensoren voor **speciale toepassingen, hoge robuustheid, flexibiliteit** en een **ease of use**.

U kan bij **DIGITRON** ook terecht voor alle **standaard sensoren**. Heeft u toch een speciale wens of is het moeilijk uit het grote assortiment de juiste sensor te vinden. Dan kan u steeds beroep doen op onze expertise. Graag bieden wij u de juiste oplossing.

INDUCTIEVE SENSOREN

Contrinex Inductieve sensoren zijn bij **DIGITRON** te verkrijgen voor standaard toepassingen als voor toepassingen die zich situeren in zeer extreme omgevingen. Naast sensoren met een robuuste behuizing vindt u bij **DIGITRON** ook **sensoren** met de **grootste schakelafstanden** in de markt. Deze zijn verkrijgbaar in verschillende maatvoeringen van **M3** tot en met **M30**.

FOTOCELLEN

Voor fotocellen hebben we een uitgebreid gamma uit merken waar we telkens aan de hand van de toepassing de juiste sensor naar voren schuiven.

Merken: Contrinex, Datalogic, Panasonic

Types: Diffuus, Reflector, Zender-ontvanger, Laser, Achtergrond onderdrukking, UV, Contrast, kleur, analoog, fiber

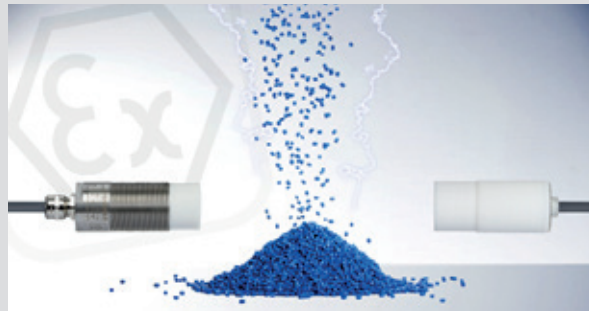
ULTRASOON SENSOREN

Voor een **niveaumeting, kleur onafhankelijke detectie**, ... hebt u de keuze uit onze **ultrasoon sensoren**. Net zoals bij de fotocellen zullen we u a.d.h.v. de toepassing het juiste merk aanbieden.



CAPACITIEVE SENSOREN

Voor het detecteren van niet metalen objecten en capacitieve niveaumetingen maken we gebruik van **Rechner sensoren**. Deze sensoren zijn inzetbaar in de voeding, Atex omgevingen, robuuste omgevingen ... **Specials:** Niveaumeting voor zeer viskeuze oplossingen (Honing, olie), producten met een zeer kleine diëlektrische constante, bulk.



ENCODERS

Leine Linde ontwikkelt en produceert op maat gemaakte encoder- en sensoroplossingen voor veeleisende omgevingen, geavanceerde meetsystemen voor nauwkeurige feedback van **snelheid, positie of spanning**.

VORKSENSOREN EN LABELSENSOREN

Vorksensoren werken hetzelfde als zender-ontvanger fotocellen. Deze zijn ook verkrijgbaar met **infrarood, rood** en **laser emissie**. De vorksensoren met laser halen een zeer hoge nauwkeurigheid. Deze vorksensoren zijn ook zeer gemakkelijk te positioneren en halen een enorm **hoge schakelfrequentie**. **Labelsensoren** zijn te verkrijgen met **ultrasoon, capacitieve** of **optische werking**. Dit hangt af van de transparantie van het label en de benodigde snelheid.



RFID

RFID Read/Write modules worden gebruikt voor identificatie van producten, **opslagen van data, tracking** en **kwaliteit**. Deze modules en tags zijn gemaakt om te voldoen aan de eisen van elke industrie. Zo bieden we ook volledige **metalen tags** aan en kunnen deze ingezet worden in zeer **vochtige omgevingen, hoge temperaturen, voeding** en ze zijn **zeewater resistent**.

TEMPERATUURSSENSOREN

De **temperatuursensoren** worden op maat gemaakt aan de hand van uw opgegeven maatvoeringen. Dit kan via mail, een tekening of een opgestuurd sample. Op korte termijn wordt uw sensor gemonteerd en opgestuurd.

Wij maken **miniatuur temperatuursensoren**, zeer robuuste temperatuursensoren en specials.



STERKE PUNTEN

- Full Inox inductieve sensoren
- Niveausensoren voor viskeuze, kleverige oplossingen
- Fotocellen voor transparante en zwart/wit toepassingen
- Maatwerk
- Robuust encoders
- Veelal leverbaar vanuit voorraad
- IO-Link
- Miniatuur sensoren

SAFETY

Het is zeer belangrijk dat de **juiste veiligheidsproducten** gebruikt worden voor de juiste risico's. Indien dit niet correct gebeurt zult u regels overtreden, inboeten op gebied van **productiviteit** of een **onveilig gevoel** creëren binnen uw werkomgeving. Hierin kan **DIGITRON** voor u een meerwaarde betekenen. Wij komen uw veiligheidstoepassing bekijken en wij maken een aanbieding om uw machine en/of werknemers te beveiligen. Wij zoeken een oplossing in ons uitgebreid gamma van **veiligheidsschakelaars, interlocksystemen, veiligheidsscanners, contactmatten** en **lichtschermen**. Zo zorgen wij met één van onze **safety producten** of een combinatie hiervan dat uw werkplaats weer veilig is zonder in te boeten op gebied van productiviteit.

INTERLOCKSYSTEMEN

Voor iedereen die zijn werknemers of machines wil beveiligen kunnen wij de veiligheidsschakelaars van **Fortress Interlocks** aanbieden. Het is een **modulair toegangs- en controlesysteem** voor **machines** dat zeer eenvoudig, klant specifiek, betrouwbaar en kost efficiënt is. Door zijn **extreme robuustheid** kan de veiligheidsschakelaar ook in alle omstandigheden een **100% bedrijfszekerheid** bieden.

Naast deze 100% bedrijfszekerheid biedt Fortress Interlocks ook een **100% veilige oplossing** voor uw probleem. Zo moet men de procedure altijd bij het betreden of uit treden uit een **onveilige zone** op dezelfde wijze doorlopen. Zo kan er ook met de verplichte **sleutel uitname** gezorgd worden dat het onmogelijk is dat men in een onveilige situatie terecht komt.



LOCK-OUT TAG-OUT (LOTO)

Bij **onderhoud** of **reparatie** van machines wordt de energie (elektrisch, mechanisch, pneumatisch, **hydraulisch, ...**) best afgeschakeld en vergrendeld. Elke werknemer kan met zijn tag en slot verhinderen dat deze energie terug opgezet kan worden. Zo kan de machine niet onopzettelijk aangezet worden.

Zo zijn er een tal van mogelijkheden om een **elektrische, mechanische** of **groep vergrendeling** tot stand te brengen voor toepassingen met **zekeringen, valven, kleppen, deuren, ...**.



VEILIGHEIDSSCANNER

Hierbij heb je twee verschillende modellen: enerzijds het standalone model en anderzijds het **master/slave model** waar je tot meerdere scanners met elkaar kan verbinden. Deze scanners kunnen tegelijkertijd verschillende **waarschuwingszones** en **stop-zones** uitzenden.

Deze zones zijn helemaal instelbaar zoals u wenst en worden gebruikt voor beveiliging en toegangscontrole van machines, robot cellen en AGV's.



FRANK - INDUSTRIAL ACCESS CONTROL

Frank is een uitbreiding op de **industriële veiligheidsschakelaars (AM-Gard Pro)**. Door **FRANK** te implementeren op uw veiligheidssloten zorgt u voor een **industriële toegangscontrole**. Deze toegangscontrole brengt nog enkele voordelen met zich mee:

- Voorkomt onbevoegd afsluiten van de machine
- Geeft inzichten in de productiviteit van de machine
- Eenvoudige integratie
- Binnen- en buitengaan waar u wenst

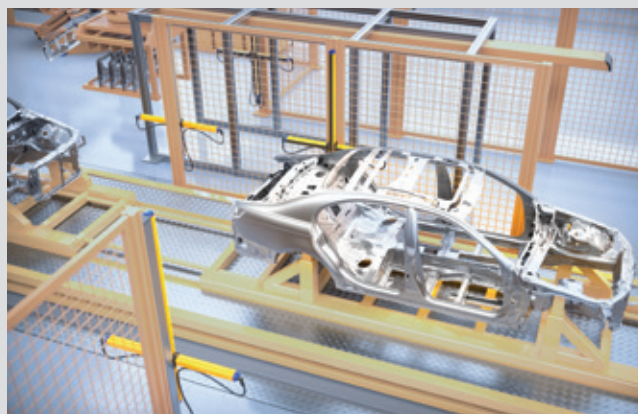
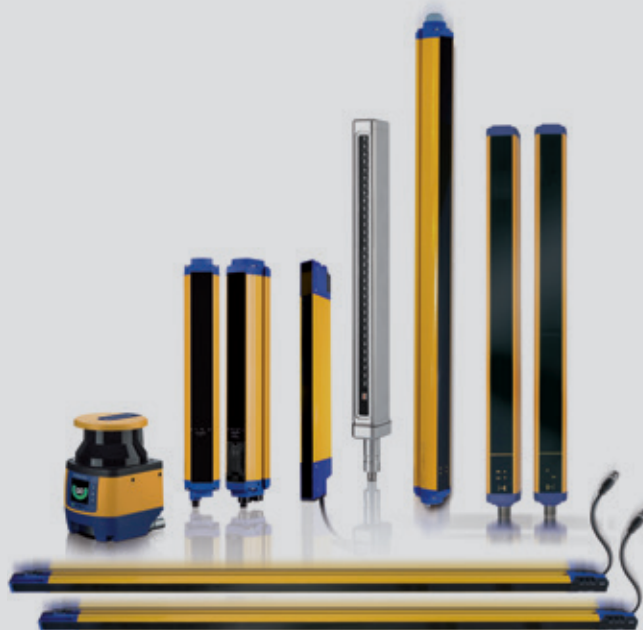


LICHTSCHERMEN

Veiligheidslichtschermen zijn ontworpen om een **hoge kwalitatieve veiligheidsooplossing** te bieden voor uw personeel en machines. Het assortiment bestaat uit hoog gevoelige **type 2** en **type 4** (PLC of PLD) lichtschermen voor vinger, hand en toegangscontrole, die bestaan in verschillende afmetingen.

Ze zijn ook geschikt voor extreme robuuste omgevingen, doordat alle types verkrijgbaar zijn met **beschermingsgraad IP67/IP69K**. Hierdoor zijn ze ook geschikt voor zeer lage temperaturen tot **-35°C**. Deze lichtschermen voldoen aan de internationale **"safety standards"**.

Tenslotte zijn er nog een heel assortiment aan accessoires verkrijgbaar voor de montage, uitlijning en integratie in uw geautomatiseerd systeem.



DRAADLOZE VEILIGHEIDSSYSTEMEN

Deze veiligheidssystemen zijn **safety PLC's** met een **draadloze interface**. Deze kunnen gebruikt worden om bestaande veiligheidssituaties uit te breiden of volledige nieuwe projecten hiermee uit te rusten.

U kan op de **safety PLC's** uw **interlockssystemen, lichtschermen, veiligheidsschakelaars, veiligheidsscanners**, ... aansluiten. Deze zullen de juiste informatie door sturen naar de master die geïntegreerd is in uw veiligheidsprogramma.



STERKE PUNTEN

- Modulair
- Robuust
- T/L- muting
- Eenvoudige integratie
- Veiligheidsexpertise op locatie
- Monitoring via smartphone
- Wireless



INTELLIGENTE VEILIGHEISSCHAKELAARS

Contactloze veiligheidsschakelaars zijn zeer geschikt voor plaatsen waar deuren of hekken veelvuldig geopend en gesloten worden. Ze kunnen eenvoudig geplaatst worden en zijn geschikt voor zeer uiteenlopende toepassingen. Deze schakelaars zijn vooral gekend voor hun **grote schakelafstanden** en bereiken tevens ook **veiligheidsklasse 4**. Deze schakelaars kunnen we aanbieden van de merken **Fortress**, **BTI** en **SSP**.

De **veiligheidsschakelaars** kunnen gecombineerd worden met een **contactloze RFID-safety** sensor met een intelligente **elektromagneet** in **één behuizing**. Met deze combinatie bewerkstelligt men een veilige statusbewaking en afsluiting van het proces. Zo verhoogt de kwaliteit en vermindert de **down- en setup time**.

Bij **SSP** is een **intelligente serieschakeling** mogelijk tot en met **17 schakelaars**. Dit kan zonder terminal box of andere accessoires. Twee **pigtail kabels** zorgen voor deze eenvoudige serie verbinding en houden de kosten zeer laag.

Deze **intelligente serieverbinding** communiceert via uw **PLC** of **via bluetooth** op de **smartphone**. Zo kan men zeer snel een fout in de machine ontdekken. Manipulatie wordt ook buitenspel gezet door de **memoriefunctie**. Alle statistieken en instellingen zijn ook beschikbaar en beveiligd via een wachtwoord.



VEILIGHEIDSMATTEN, VEILIGHEIDSBUMPERS EN VEILIGHEIDSLIJSTEN

De **SENTIR veiligheidsmatten** zijn **oppervlakschakelsensoren**, die toegepast worden in de gehele industrie en **productieautomatisering** voor het **beveiligen** van **gevaarzones**. Een betreding van de mat zorgt voor een onmiddellijk **„stop“-commando**, zodat gevaarlijke bewegingen uitgesloten kunnen worden.

De **SENTIR mat veiligheidsmatten** worden **waterdicht** als één gietstuk van **polyurethaan** vervaardigd. Een **structuuroppervlak** is eveneens geïntegreerd. Bij **hoge mechanische eisen** aan het matoppervlak kunnen ook bedekkingen van **aluminium** of **RVS** erop worden gelegd. **Individuele speciale** vormen, meerdere **schakelzones** en variabele kleuring behoren allen tot de mogelijkheden.



BUILD YOUR VISION



1.1 INTRODUCTIE

Machine vision is een grote noemer voor **vision sensors**, **vision systemen** en **3D systemen**. Al deze producten worden ingezet in uw productieproces om de kwaliteit en productiviteit te verbeteren terwijl de productiekosten dalen. Wij bieden de **Cognex machine vision products** aan die u o.a. kunnen helpen bij:

Optimaliseren van de kwaliteit door het inspecteren van producten tot in het kleinste detail.

Minimaliseren van de productiefouten door error's zo vroeg mogelijk in het proces te detecteren vooraleer we duizenden producten moeten schrappen.

Maximaliseren van de machine efficiëntie door de inefficiënte stappen in het proces te identificeren.

Zo kunnen al deze handelingen zo goed mogelijk ingeregeld worden en bijdragen tot een hoger rendement.

Hiernaast zorgt het machine vision systeem ook voor een **groot financieel voordeel**. Zo moeten bepaalde onderdelen niet meer getest worden, voorkomt dit beschadiging van onderdelen en elimineert het onderhoudstijd en kosten.

Bij controle van datum, lotcode, ... voorkomt het visie systeem ook dat er foutieve producten worden uitgestuurd.

Zo zullen ook de kosten van retour producten dalen.



1.2 PROGRAMMATIE EN INDIENSTSTELLING

Om tot de juiste oplossing te komen voor uw toepassing moet u de juiste combinatie vinden van **camera**, **programmatie** en **belichting**.

Deze **drie facetten** moeten **juist gekozen**, **geprogrammeerd** en **gepositioneerd** worden om de **efficiëntie van uw proces te verhogen**.

Hiervoor is enige **vakkennis** nodig om dit tot een goed einde te brengen.

Hiervoor komen we graag uw toepassing bekijken en voeren we enkele testen uit om de slaagkansen te kunnen inschatten. Zo kunnen wij, **DIGITRON**, u een totaaloplossing aanbieden.

U kan steeds vrijblijvend contact opnemen met ons en wordt u met juiste persoon doorverbonden voor uw project.

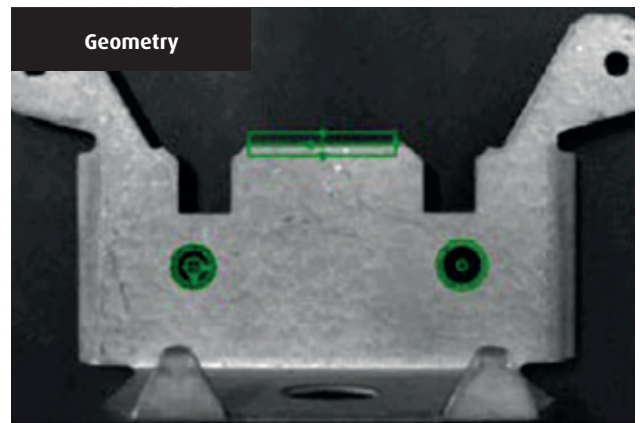
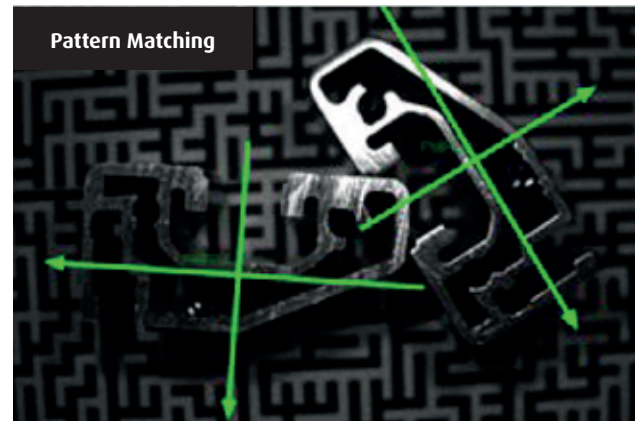
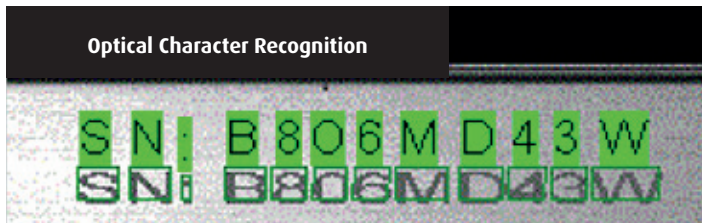
STERKE PUNTEN

- Gebruiksvriendelijk
- Krachtig
- Modulair
- Integratie + Service

1.3 TOOLS

De **betrouwbaarheid** van uw **vision** toepassing hangt af van de juiste keuze van het **toestel** en de **tools** die hierbij beschikbaar zijn. Hieronder een greep uit de mogelijkheden.

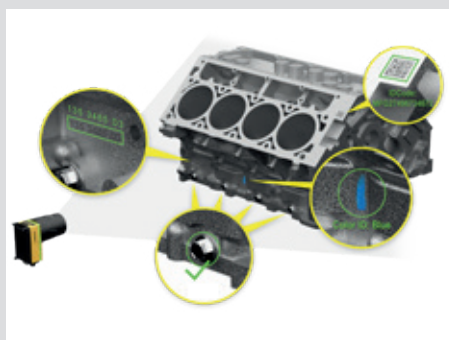
Naast deze tools zijn er nog verschillende mogelijkheden zoals o.a. **Pixel Count**, **Barcode reading**, **Blobs**, **Inspectedge**, **Surface inspection**, **Flaw detection**, ...



1.4 TOEPASSINGEN

Hieronder ziet u **Controletoepassingen** omtrent: **Beschadigingen**, **Positie**, **Niveau**, **Datum**, **OCR Reading**, **Barcode reading**, **Aanwezigheid**, **Contour**.

Neem gerust contact op om uw Vision applicaties met ons te bespreken.



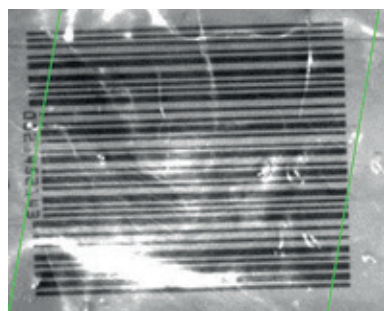
BARCODE READERS

1.1 INTRODUCTIE

Bijna elk product of proces gebruikt tegenwoordig een **1-D of 2-D barcode** om te automatiseren, een eenvoudige **identificatie en/of datacapture**. Bedrijven dienen deze barcodes snel en **nauwkeurig** te kunnen lezen voor **maximale efficiëntie** en **doorvoer**. Onze **barcode readers** zijn hiervoor uitgerust met **gepatenteerde algoritmes** en **geavanceerde technologieën** om probleemloos barcodes aan zeer **hoge leessnelheden** en met zeer uitdagende **1D en 2D codes** te **decoderen**. Ze zijn ook modulair opgebouwd.

Zo kunnen ze met elk soort lens en belichting uitgerust worden. Zodat deze geschikt zijn voor een hele range aan toepassingen. Om het **"No read ratio"** zo laag mogelijk te houden is het belangrijk dat alle factoren op elkaar ingestemd zijn. Zo moeten de **barcode reader**, de **positie** van de reader, **belichting** en **programma hand-in-hand** gaan om tot een goede oplossing te komen.

U kan onze experts steeds contacteren om enkele testen te doen, hierna kunnen zij u de correcte aanbidding/oplossing aanbieden.



STERKE PUNTEN

- Gepatenteerde algoritmes
- Grote "Field of View"
- Enorme "Depth of Field"
- Hoge leessnelheid
- Modulaire readers
- Laag "NoRead"%

1D EN 2DMAX TECHNOLOGIE

Deze technologie is ontworpen om extreme variaties in contrast, wazigheid, beschadiging, resolutie, quiet-zone violations en perspectief toch goed te kunnen lezen.

HOTBARS TECHNOLOGIE

Hotbars is naast 1D Max geïntroduceerd voor snellere en nog veel extreme beschadigingen aan de codes.

POWERGRID

Barcode readers met Powergrid kunnen zeer snel enorm beschadigde 2D-Codes lokaliseren en decoderen. Hierboven een paar voorbeelden van deze beschadigingen.

GEPATENTEERDE TECHNOLOGIE



INDUSTRIËLE BELICHTING



INTRODUCTIE

Belichting omvat een zeer groot aantal producten. Deze producten kunnen we onderverdelen in drie categorieën, namelijk **machine-, signalisatie- en visionbelichting**. Visionbelichting bevat verschillende vormen en **technieken** van **belichtingen**. Deze belichtingen worden veelal ingezet samen met onze **vision-en barcode toepassingen**. Onze **industriële LED-armaturen** zorgen voor een goede **visualisatie** op de **productiefaciliteiten** en **werkstations**.

Met acht **productgroepen**, verschillende covers van **veiligheids-glas**, verschillende **lichtkleuren** met optionele optiek is uw verlichtingsuitdaging opgelost. **Signalisatiebelichtingen** kunnen bepaalde statussen weergeven binnen uw proces. Hiernaast hebben we ook signalisatiebelichting die een bepaalde hoeveelheid kan tonen door middel van **kleuren** en **LED's**.

PRODUCTEN

Dome's, diffuse belichting, barlights, background belichting, machinebelichting, gekleurde signalisatie belichting, vision belichting.

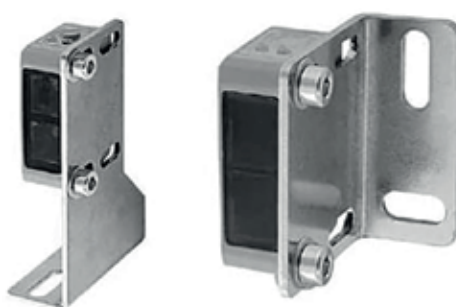


ACCESSOIRES

INTRODUCTIE

Voor al onze **producten** hebben we nog een heel **gamma** aan **accessoires** en **benodigheden**. Hieronder een greep uit de accessoires die wij aanbieden.

- Kabels: Op voorraad van 2m tot 10m
- Connectoren:
 - M8 3-Polig
 - M8 4-Polig
 - M12 3-Polig
 - M12 4-Polig
 - M12 5-Polig
- Sensor tester
- Beugels
- Omvormers
- Voedingen
- Reflectoren
- HMI schermen
- Veiligheidsrelais
- Displays
- Industriële PC's:
 - 10", 12", 15", 21"





CONTACT

JAN SMET

Sales manager Benelux

+32 495 57 67 17

Jan@digitron.be

GIOVANNI SMET

Sales engineer

+32 496 15 57 36

Giovanni@digitron.be

ALEX SMID

Sales engineer

+32 495 27 67 47

Alex@digitron.be

ANKE JANSSEN

Order administratie

+32 3 464 10 15

Anke@digitron.be

ALAIN VAN CASTEREN

Sales engineer

+32 475 21 14 70

Alain@digitron.be

KELLY COLIN

Order administratie

+32 3 464 10 15

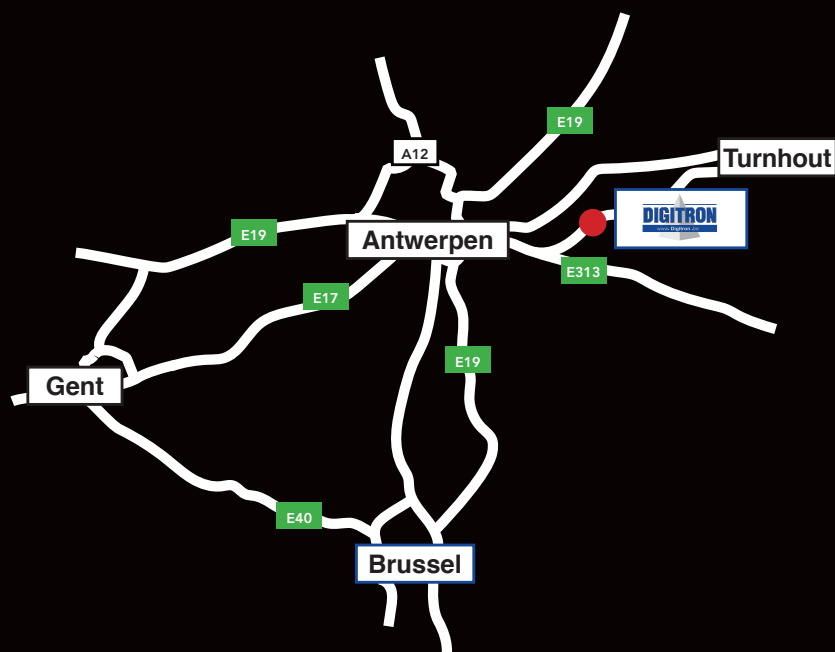
Kelly@digitron.be

ERIC ZWANEVELD

Sales engineer

+32 495 57 67 27

Eric@digitron.be

**DIGITRON INDUSTRIAL SYSTEMS**

Industriezone De Voort | Pulsebaan 48/5 | 2242 Pulderbos

Tel: +32 3 464 10 15 | Fax: +32 3 484 63 23 | Email: Info@digitron.be