

OMNI RAY

# Line Card Capteurs

---



OMNI RAY

OMNI RAY

# Bienvenue chez Capteurs

---



Capteurs

« Nous disposons  
une vue  
d'ensemble. »

**Markus Leemann**  
Division Manager  
Omni Ray



Les machines doivent percevoir ce qui se passe autour d'elles et dans le cœur même de l'installation. Il existe des capteurs pour tous les indicateurs, processus, mouvements et états.

Nous disposons une vue d'ensemble dans le monde de la technologie des capteurs. Nous vous soutenons avec une gamme de pointe pour toutes exigences en matière d'automatisation.

# Notre compétence



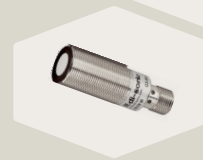
## Réseaux & Informatique

- Technique de réseaux
- Communication sans fil
- Communication série
- Informatique industrielle
- Télémaintenance
- Câblage
- Passerelles



## Capteurs

- Capteurs optiques
- Capteurs linéaires, rotatifs et d'inclinaison
- Capteurs laser
- Capteurs de traitement d'images et d'identification
- Capteurs de détection d'objets
- Outils de pesage



## Automatisation industrielle

- Technique d'entraînement
- Contrôleurs de vitesse
- IHM | Interface Homme-Machine
- Logiciels
- Convertisseurs de signaux



Automates  
E/S décentralisées

Technique de régulation  
Ecrans  
Alimentation | ASI

## OMNI RAY



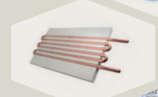
## Electromécanique

Technologie de connexion  
Composants de chauffage



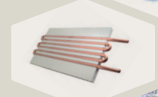
## Composants mécaniques

- Technique de mesure et de test
- Technique d'aimants
- Connecteurs enfichables pour circuit imprimé
- Vannes | Interrupteurs de pression
- Interrupteurs | Boutons
- Eclairage
- Joysticks | Codeurs
- Ventiler | Refroidir



## Automatisation du bâtiment

- Solutions KNX
- Capteurs bâtiments | CVC
- Sondes compatibles bus
- Panel PC | Ecran de signalisation



## Services

Conseil | Planification  
Ingénierie | Design

Formations | Support  
Mise en service | Maintenance

Logistique  
Services





## Capteurs

Chez nous,  
cela signifie

---

### ○ Capteurs optiques

- Fourches optiques
- Fourches optiques angulaires
- Détecteur photoélectrique à cadre
- Fibres optiques
- Barrière immatérielle et électronique d'évaluation
- Détecteur réflexion directe et réflex par barrage
- Détecteur photoélectrique haute performance
- Détecteurs de reconnaissance de couleurs

### ○ Capteurs linéaires, rotatifs et d'inclinaison

- Capteurs de déplacement linéaires
- Codeurs | Capteurs d'angles (incrémentaux / absolus)
- Capteurs d'inclinaison
- Anémomètre

### ○ Capteurs laser

- Capteur à distance laser
- Détecteur par barrage et réflex laser
- Détecteur laser à réflexion directe
- Laser fourches et angulaires
- Détecteur de mouvement optique
- Détecteurs optiques de distance

### ○ Capteurs de détection d'objets

- (ultrasoniques, capacitifs, inductifs)
- Capteurs à ultrason
- Détecteur de contraste optique
- Détecteur d'étiquettes
- Détecteur de champs magnétiques
- Détecteurs inductifs
- Détecteurs de proximité capacitifs

### ○ Capteurs de traitement d'images et identification

- Capteurs de profil
- Traitement d'image & identification
- Code Reader

### ○ Technique de pesage Génératrice tachymétrique

- Outils de pesage (capteurs | terminaux)
- Génératrices tachymétriques
- Capteurs de force

# Capteurs optiques

## Fourche optique

Les fourches optiques fonctionnent selon le principe des barrières lumineuses unidirectionnelles.

- Source de lumière infrarouge, lumière rouge
- Largeur de fourche de 5 ... 250mm
- Boîtier métallique ou en acier inoxydable V4A, avec surmoulage complet et IP67
- Double concept de commande par potentiomètre ou Teach-In via IO-Link
- Sortie push-pull, fonctions pnp ou npn dans un seul appareil

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Fourche optique angulaire

Les fourches optiques angulaires sont utilisées de préférence dans les endroits étroits.

- Source lumineuse infrarouge, lumière rouge
- Haute résolution/reproductibilité à une vitesse supérieure
- Portée (axe optique) de 60 à 158mm
- Double concept de commande par potentiomètre ou Teach-In via IO-Link
- 4 modes de détection

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur photoélectrique à cadre

Détection d'objets dans un champ de détection, indépendamment de la nature du matériau.

- 7 tailles 25×22 mm - 300×398 mm
- Double concept de commande par potentiomètre et par liaison E/S
- 4 modes de détection: statique, dynamique, ombrage, valeur de crête
- Temps de réponse 0,05 ms, résolution à partir de 0,7 mm

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Fibre optique

Pour les applications exigeantes dans un espace de montage réduit.

- Détecteurs à fibre optique en plastique
- Détecteurs à fibre optique en verre
- Amplificateur de fibre optique avec potentiomètre ou bouton d'apprentissage Téléapprentissage

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**





## Barrière immatérielle et électronique d'évaluation

Détection et mesure d'objets sur une grande plage de détection et de mesure

- Rideaux lumineux de commutation pour la détection d'objets, électronique d'évaluation intégrée
- Rideaux lumineux de mesure pour la mesure d'objets, électronique d'évaluation externe
- Electronique d'évaluation pour 1 ou 2 rideaux lumineux LI
- Sortie: analogue, sorties de commutation ou intégration dans un environnement de bus de terrain

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur réflexion directe et réflex par barrage

Détection d'objets rapide et sûre avec différents principes de fonctionnement

- Source lumineuse LED
- Cellules à réflexion directe avec ou sans suppression de l'arrière-plan
- Cellules photoélectriques à barrage et à réflexion directe
- Différentes versions: parallélépipède, filetage, vérin

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur photoélectrique haute performance

Traversent les environnements les plus encrassés comme poussière, huile et eaux usées.

- Optimisés pour une sécurité de fonctionnement maximale jusqu'à des portées de 50m
- Versions parallélépipède et filetage
- Boîtier en métal ou en acier inoxydable, résistant aux vibrations et aux chocs
- Puissance d'émission réglable, fonctions de chauffage, angle de rayonnement réglable

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur de reconnaissance de couleurs

Utilisation dans le domaine du contrôle de la qualité, également dans l'environnement industriel.

- Reconnaissance de couleurs et comparaison avec jusqu'à 100 valeurs de couleurs de référence enregistrées
- Commande via touches ou logiciel PC
- Interface : numérique, Ethernet et Profibus

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**





# Capteurs linéaires, rotatifs et d'inclinaison

## Capteurs de déplacement linéaires

Grâce à nos différentes technologies en matière de détection linéaire de position et de déplacement, vous trouverez la version adaptée à vos besoins.

- Principe de mesure ; magnétostrictif, magnétique, inductif, potentiométrique ou optique
- Différentes versions avec des longueurs de mesure jusqu'à 50m
- Possibilité de mesurer plusieurs positions
- Plus de 15 interfaces de communication (classiques – dernières tendances)
- Versions ATEX, protection IP jusqu'à IP69k

Assortiment  
en ligne



## Codeurs | Capteurs d'angles (incrémental / absolu)

Saisir et surveiller les positions d'angle et les vitesses de rotation dans les machines, les installations et les entraînements.

- Principe de mesure ; optique, magnétique, potentiométrique ou sans contact
- Modèles Sinlge et Multiturn
- 15 interfaces de communication (classiques – dernières tendances)
- Version compacte jusqu'à 22 mm de diamètre
- Paramètres programmables, versions ATEX, protection IP jusqu'à IP69k

Assortiment  
en ligne



## Capteurs d'inclinaison

Les capteurs d'inclinaison, également appelés inclinomètres, servent à mesurer l'angle d'un objet par rapport à la gravité.

- Capteurs d'inclinaison statiques et dynamiques (gyroscopiques)
- Mesure sur un axe et deux axes
- Montage horizontal et vertical
- Interfaces analogiques, numériques et redondantes
- ATEX/IECEX/DNV/PLd/SIL2 disponibles

Assortiment  
en ligne



## Anémomètre

Les anémomètres servent à enregistrer et à surveiller la vitesse et la direction du vent.

- Système de mesure magnétique et sans contact
- Interfaces : analogique / CAN / CANopen / CANopen-safety / Profi-net, sortie d'impulsions
- Principe de mesure redondant, système de chauffage intégré
- Plage de mesure jusqu'à 50m/s et peinture de protection contre l'eau de mer
- Versions en ATEX/IECEX

Assortiment  
en ligne



# Capteurs laser

## Capteur à distance laser

Capteurs laser pour la détection rapide et précise de distances et de positions.

- Plages de mesure allant jusqu'à 500m
- Précision maximale
- Interfaces analogiques, SSI, numériques, PROFINET, EtherNet/IP et EtherCAT

Assortiment  
en ligne

**DIMETIX**  
LASER DISTANCE SENSORS



## Détecteur par barrage et réflex laser

Les barrières lumineuses laser sont utilisées pour la détection de petites pièces.

- Conçus pour les lasers de classe 1 sans danger
- Versions compactes et robustes, indice de protection élevé
- Haute résolution, fréquence de commutation, précision de commutation
- Avec réserve de fonctionnement et indicateur d'encrassement
- Laser à lumière rouge avec principe de collimation, filtre de polarisation

Assortiment  
en ligne

**di-soric**



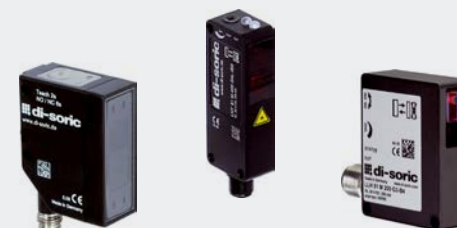
## Détecteur laser à réflexion directe

Sont des capteurs performants pour la reconnaissance tactile d'objets

- Conçus pour les lasers de classe 1 sans danger
- Avec ou sans suppression de l'arrière-plan
- Avec indicateur de réserve de fonctionnement et d'encrassement
- Ajustement automatique de la puissance d'émission
- Capteurs laser ponctuels et linéaires d'émission
- Capteurs laser ponctuels et linéaires

Assortiment  
en ligne

**di-soric**





## Laser fourches et angulaires

Conviennent particulièrement à la détection de petites pièces à partir de 0.05 mm.

- Conçus pour les lasers de classe 1 sans danger
- Grande précision du point de commutation grâce à la lumière rouge collimatée du laser
- Concept de commande double via potentiomètre ou Teach-In via IO-Link

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur de mouvement optique

Détection sans contact du mouvement et de la direction du mouvement.

- Point de commutation réglable jusqu'à 5 m/s via potentiomètre
- Plage de détection 20-40 mm
- Détection de surfaces métalliques, non métalliques et brillantes
- Convient également comme contrôle de la vitesse d'avance du fil

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteurs optiques de distance

Mesure rapide et précise avec le laser rouge.

- Portées jusqu'à 10m avec des résolutions allant jusqu'au micromètre
- Commande par touches, écran ou I/O Link
- Avec suppression de l'avant-plan et de l'arrière-plan
- Différents modes de capteurs, filtres pour des résultats de mesure optimaux

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



# Capteurs de détection d'objets

## Capteurs à ultrason

Commutant et mesurant

- Compact et court de M8 à Q12, filetage et forme parallélépipédique
- Fonctionnement analogique, par commutation ou par barrière
- Détection indépendante de la surface
- Possibilités étendues grâce à I/O-link, Teach-in ultraléger
- Précision de mesure constante grâce à la compensation de température

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur de contraste optique

Détection fiable et précise de marques d'impression.

- Indépendant du matériau de support
- Boîtier métallique robuste, indice de protection élevé
- Lumière blanche LED pour la détection des contrastes les plus fins

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur d'étiquettes

Détection et positionnement précis des étiquettes à des vitesses de bande élevées.

- Indépendant du matériau de l'étiquette (papier, métallisé, fin, épais)
- Principe de fonctionnement optique, capacitif et à ultrason

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteur de champs magnétiques

Pour les vérins pneumatiques avec aimants intégrés ou pour les systèmes de préhension robotisés.

- Rainure en C, rainure en T
- Capteurs de préhension avec champ magnétique spécialement orienté
- Entièrement électronique et sans usure

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteurs inductifs

Les capteurs inductifs de di-soric sans entretien sont très robustes avec une durée de vie extrêmement longue!

- Version diamètre 3mm à M30, parallélépipédique
- Versions tout métal, haute pression et haute température
- Versions spéciales Food and Beverage
- Capteurs inductifs annulaires et tubulaires (statiques et dynamiques)
- Analogique, à commutation et Namur

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Détecteurs de proximité capacitifs

Détection de liquides, poudres ou objets solides ainsi que de produits en vrac.

- Concept de commande double
- Version diamètre 6.5mm, M8 à M12
- Double concept de commande par potentiomètre ou Teach-In via IO-Link
- Sortie push-pull NPN, PNP
- Boîtier métallique ou en acier inoxydable

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**





# Capteurs de traitement d'images et identification

## Capteurs de profil

Comparaison du profil théorique et du profil réel par la méthode de la section lumineuse.

- Insensible à la couleur et à la lumière ambiante
- Convient pour les contrôles de qualité, mémoire pour jusqu'à 10 profils de consigne
- Interface : numérique ou I/O Link

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Traitement d'image & identification

Le capteur de vision CS60 flexible pour les applications exigeantes.

- Boîtier robuste et compact avec indice de protection IP 67
- Vaste plage focale grâce aux objectifs interchangeables M12
- Éclairage LED de haute puissance intégré en rouge et blanc
- Outils de traitement d'image performants et interface logicielle conviviale et intuitive
- Fonctions de mise à niveau (mesure, lecture de code)

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



## Code Reader

Les scanners automatiques lisent et décodent les codes 1D et 2D dans n'importe quel environnement de processus.

- Lecteurs d'identification fixes et portables
- Du boîtier compact en plastique au boîtier résistant en aluminium
- Grand choix d'accessoires pour lecteurs d'identification

Assortiment  
en ligne

 **di-soric**



# Technique de pesage et génératrice tachymétrique

## Outils de pesage (capteurs I terminaux)

VPF Force Sensors, le fournisseur de haute qualité pour le pesage et la mesure de force (TedeA, Sensortronics, Revere, Celtron).

- Barres de flexion et de cisaillement
- Barres de cisaillement doubles
- Capteurs de pesage (traction/compression)
- Cellules de pesage à compression
- Cellules de pesage à plate-forme

Assortiment  
en ligne

**VPF force sensors**

Celtron • Revere • Sensortronics • TedeA-Huntleigh



## Génératrices tachymétriques

Des génératrices tachymétriques d'une fiabilité et d'une qualité maximales grâce aux 90 ans d'expérience de notre partenaire.

- Génératrices tachymétriques CC
- Types de montage : bride, pied ou arbre creux

Assortiment  
en ligne

**RADIO-ENERGIE**  
The best signal since 1928



## Capteurs de force

Les applications typiques pour les capteurs de force sont les lits d'hôpitaux, les appareils de dosage de médicaments, les appareils agricoles/machines de construction pour une protection sûre contre le basculement et les surcharges.

Assortiment  
en ligne

**VPF force sensors**

Celtron • Revere • Sensortronics • TedeA-Huntleigh





OMNI RAY

# Branches



Chimie et  
pharma

Production et  
distribution d'énergie

Machines et  
installations

Technique médicale

Alimentation et  
boissons

Textiles

Transports

Technique de  
l'environnement et  
du recyclage



# Services

## Conseil | Planification

- « One Stop Shop » pour l'automatisation.
- Un simple appel au lieu de longues recherches
  - Connaissances technologiques pour votre projet
  - Collaborateurs avec une solide expérience

[Plus d'infos](#)

## Ingénierie | Design

Enfin, quelqu'un qui réfléchit.

- Programmation d'API et d'IHM
- Dimensionnement optimal de l'entraînement
- Le bon lien vers le réseau

[Plus d'infos](#)

## Formations | Support

Apprentissage ciblé et fondé sur la pratique.

- Formations avantageuse
- Formations sur mesure
- Indépendant avec les séminaires en ligne

[Plus d'infos](#)



## Mise en service Maintenance

Absolument sûr que cela fonctionne.

- Démarrage contrôlé sur place
- Vérification de toutes les mises à jour
- Analyse précise des dysfonctionnements

Plus d'infos

## Contact | Support

Interlocuteurs compétents au téléphone.

- Des techniciens expérimentés vous aident
- Support produits et applications
- Gestion du cycle de vie des produits

Plus d'infos

## Logistique | Services

Les détails? Omni Ray s'en charge.

- Entrepôt et expédition
- Manuels et logiciels en un clic
- Réparation, remplacement et retours

Plus d'infos







OMNI RAY

Omni Ray AG

Im Schörli 5

8600 Dübendorf

T +41 44 802 28 80

info@omniray.ch

omniray.ch

