



OMNI RAY

# Line Card Automatisation industrielle

---



OMNI RAY

OMNI RAY

# Bienvenue chez Automatisation industrielle

---



## Automatisation industrielle

Les machines et les installations ont besoin d'intelligence et de dynamisme. Nos commandes et entraînements fournissent les deux. La communication intelligente avec les machines est assurée par nos IHM.

Notre portefeuille unique permet de mettre en œuvre rapidement toute solution d'automatisation. Nous vous conseillons volontiers pour l'ingénierie et le choix des produits.

« Nos commandes et entraînements fournissent intelligence et dynamisme. »

**Thomas Trüb**  
Division Manager  
Omni Ray



# Notre compétence

## OMNI RAY



### Réseaux & Informatique

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



### Capteurs

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



### Automatisation industrielle

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



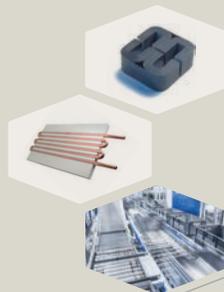
### Automatisation du bâtiment

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



### Composants mécaniques

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



### Electromécanique

- Technologie de connexion
- Composants de chauffage



- Automates
- E/S décentralisées

- Technique de régulation
- Affichages | Ecrans
- Allimentation | ASI



### Services

- Conseil | Planification
- Ingénierie | Design
- Formations | Support
- Mise en service | Maintenance
- Logistique
- Services



# Automatisation industrielle

Chez nous,  
cela signifie

---

## ○ Technique d'entraînement

- Variateurs de fréquence
- Amplificateurs servo
- Moteurs servo
- Moteurs servo intégrés
- Moteurs pas à pas intégrés
- Moteurs asynchrone
- Motoréducteur et Transmissions
- Moteurs pas à pas
- Moteurs CC
- Actionneurs linéaires

## ○ Automates

- Automates compacts
- Automates modulaires

## ○ Technique de régulation

- Régulateurs de température

## ○ IHM | Panneaux de commande

- IHM série X2
- IHM série GOT

## ○ E/S décentralisées

## ○ Affichages

- Afficheurs de processus
- Compteurs électronique
- Tachymètre | Compteurs de fréquence
- Afficheurs SSI
- Afficheurs bus de terrian
- Indicateurs LED

## ○ Convertisseurs de signaux

- Convertisseurs de signaux
- Convertisseurs de niveau TTL-RS422-HTL
- Codeurs-répartiteurs | Diviseur d'impulsions
- Diviseur de fréquence | Multiplicateur
- Interface pour codeur SinCos

## ○ Allimentation | ASI

- Blocs d'alimentation | Alimentations
- ASI | Modules tampon

## ○ Contrôleurs de vitesse

- Contrôleurs de vitesse SIL3 / PLe
- Contrôleurs de vitesse

# Technique d'entraînement

## Variateurs de fréquence

Les variateurs de fréquence de Mitsubishi Electric se distinguent notamment par une qualité de produit sans compromis et une large gamme de performances. Avec une gamme de puissance allant de 0,1 à 630kW, ils sont utilisés quotidiennement et d'une manière intensive dans le monde entier dans les applications les plus diverses.

- 0,1 à 630kW
- IP20 ou IP55
- De nombreux systèmes de bus, par ex. CC-Link IE TSN, Profinet, EtherCAT, Modbus TCP

Assortiment  
en ligne



## Amplificateurs servo

Maximisation des performances pour une productivité supérieure. Les servosystèmes de Mitsubishi Electric sont connus et appréciés dans le monde entier. Ils offrent une combinaison parfaite de très hautes performances et de facilité d'utilisation.

- Compatible avec CC-Link IE TSN et autres réseaux industriels
- Jusqu'à 22kW
- Appareils multi-axes

Assortiment  
en ligne



## Moteurs servo

L'utilisation des techniques de bobinage les plus modernes et des technologies les plus récentes permet de fabriquer des moteurs servo sans balais qui comptent parmi les plus compacts du marché. De plus, le choix de moteurs avec différents moments d'inertie permet une adaptation encore plus précise du moteur à l'application.

- Jusqu'à 22 kW
- Encodeur absolu 26 bits sans pile
- Solution à un câble

Assortiment  
en ligne



## Moteurs servo intégrés

La série MAC de moteurs servo sans balais avec électronique intégrée représente un grand progrès. Toute l'électronique nécessaire à un servosystème est directement intégrée dans le moteur.

- Intelligence décentralisée
- Installation facile
- Pas de câble entre le moteur et le pilote
- 50W à 3kW, IP42 à IP67
- Support de nombreux systèmes de bus, p.ex. Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Modbus TCP

Assortiment  
en ligne



## Moteurs pas à pas intégrés

Le moteur MIS – solution complète pour la commande de mouvement – moteur pas à pas avec contrôleur intégré – tous les composants nécessaires dans une seule unité.

- 1,1 à 25Nm
- IP42 à IP65
- Support de nombreux systèmes de bus, p.ex. Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Modbus TCP



**JVL**  
intelligent motors



## Moteurs asynchrone

Les moteurs asynchrones sont les entraînements les plus répandus dans l'industrie. Nos moteurs se distinguent par leur grande robustesse et leur longue durée de vie. De nombreuses possibilités d'extension telles que freins, codeurs et ventilateurs externes sont disponibles.

- Jusqu'à 22 kW
- Jusqu'à IP66
- 2 à 8 pôles
- Classe d'efficacité énergétique IE2 et IE3
- Tailles compactes, haute densité de puissance

Assortiment  
en ligne

**GROSCHOPP** 

  
**Carpanelli**  
Motori elettrici

**TRANSTECNO**  
the modular gearmotor



## Motoréducteur et Transmissions

Nous proposons une large gamme de transmissions et de motoréducteurs. Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller personnellement pour trouver la solution optimale.

- Grande flexibilité grâce à notre propre atelier de montage
- Réducteurs à vis sans fin, à engrenages cylindriques, plats, coniques et planétaires
- Réducteurs en aluminium ou en acier moulé
- Jusqu'à 22kW

Assortiment  
en ligne

GROSCHOPP 

**TRANSTECNO**  
the modular gearmotor



## Moteurs pas à pas

Pour les tâches de positionnement exigeantes nécessitant une grande précision, on utilise généralement des moteurs pas à pas. En effet, ils permettent un fonctionnement de positionnement simple et précis. Avec nos fabricants leaders mondiaux, nous proposons des moteurs pas à pas pour chaque exigence.

- Moteurs pas à pas hybrides
- Moteurs servo pas à pas
- Moteurs pas à pas PM (aimant permanent)

**MOONS'**  
*moving in better ways*

**MotionKing**



## Moteurs CC

Les moteurs à courant continu sont une variante très répandue des moteurs électriques. Que ce soit dans l'industrie ou dans le secteur automobile, dans la technique médicale ou même dans les ménages. Si l'énergie électrique doit être transformée en énergie mécanique, les moteurs CC offrent de nombreux avantages.

- Moteurs CC avec ou sans balais
- Moteurs à rotor interne ou externe
- Motoréducteurs
- Moteurs à encastrer (sans boîtier)

Assortiment  
en ligne

GROSCHOPP 

ebmpapst

**MOONS'**  
*moving in better ways*



## Actionneurs linéaire

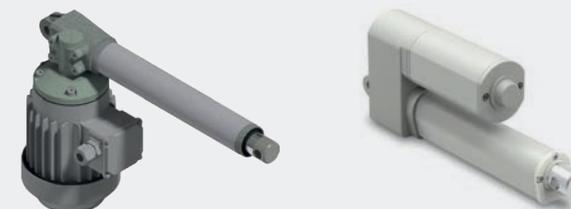
Vous avez besoin d'un entraînement linéaire ? Nous proposons un large portefeuille de vérins électriques et de colonnes de levage.

- Verin électrique CC
- Verin électrique CA
- Colonne de levage
- Vérin de levage

Assortiment  
en ligne

 **MecVel**

 **MOTECK**  
ELECTRIC CORP



# Automates

## Automates compacts

Les automates compacts sont utilisés dans tous les domaines, depuis les commandes de machines aux systèmes en réseau. Avec plus de 17 millions de ventes dans le monde, les API de la famille FX3 et FX5 de Mitsubishi Electric font partie des commandes compactes avec le plus grand succès sur le marché mondial.

Les API compacts réunissent entrées et sorties, unité centrale, mémoire et alimentation en un seul appareil.

Les possibilités d'utilisation peuvent être étendues grâce à différentes options telles qu'entrées et sorties supplémentaires, E/S analogiques, modules de régulation de température, de positionnement et de Simple Motion. Une option souvent choisie est la connexion au réseau. Les automates de la famille FX peuvent être connectés à tous les réseaux courants comme Ethernet, Profibus DP, CC-Link, DeviceNet™, CANopen ou SAE J1939.

Assortiment  
en ligne



## Automates modulaires

Les automates modulaires de Mitsubishi Electric sont des commandes hautes performances dotées d'une grande fonctionnalité. La largeur de bande, la puissance et les fonctions de ces commandes haut de gamme sont impressionnantes, avec des temps de traitement qui se mesurent en nanosecondes. Grâce à leur construction modulaire, ces commandes s'adaptent de manière optimale à chaque tâche.

Les API modulaires se composent d'un bloc d'alimentation, d'un ou de plusieurs modules CPU ainsi que de modules d'E/S et de modules spéciaux. Parmi ces modules spéciaux, on trouve des modules analogiques, de communication et de réseau, ainsi qu'une interface MES spéciale. Il est également possible de se connecter à Internet via un module de serveur Web.

Assortiment  
en ligne



# Technique de régulation

## Régulateurs de température

Notre vaste gamme de produits est régulièrement utilisée dans des applications industrielles et scientifiques, par exemple dans le traitement des matières plastiques et l'extrusion, les fours industriels ou les appareils de laboratoire et de test, l'emballage et l'industrie alimentaire et des boissons.

- Régulateurs de température, à un ou plusieurs canaux
- Régulateurs de processus
- Limiteurs de température
- Thermostats

Assortiment  
en ligne



**WEST**



# IHM | Panneaux de commande

## IHM série X2

Les terminaux d'exploitation de dernière génération se présentent sous forme de 6 séries de produits et allient un design magnifique à des performances élevées afin de répondre à vos solutions IHM les plus exigeantes. Le logiciel iX Developer HMI vous permet de créer des applications et des concepts de solutions intégrées. Le logiciel iX Runtime permet d'intégrer des applications sur des systèmes basés PC.

- Pilotes de tous les fabricants de commandes renommés intégrés
- Diagonale de l'écran 4 à 21 pouces
- Certificats ATEX et maritimes
- Également disponible pour les environnements rudes

Assortiment  
en ligne

**Beijer**  
ELECTRONICS



## IHM série GOT

La série des terminaux graphiques GOT Simple et GOT2000 établit de nouveaux standards parmi les appareils IHM grâce à sa technologie actuelle d'écran tactile. Elle vous offre à la fois un affichage clair et lumineux des informations importantes et la flexibilité de la saisie sur écran tactile.

- Intégration complète dans la technologie d'automatisation de Mitsubishi Electric
- Diagonale de l'écran 3.8 à 15 pouces
- Multi-Touch / commande gestuelle
- Aussi en version Open Frame

Assortiment  
en ligne

 **MITSUBISHI**  
ELECTRIC



# E/S décentralisées

## E/S décentralisées

Les E/S décentralisées vous offrent une excellente connectivité de terrain et de bus pour des solutions intégrées intelligentes grâce à une large gamme de modules E/S pour presque tous les types de signaux. Communiquez avec des systèmes de niveau supérieur ou d'autres appareils via des protocoles de communication largement répandus en combinant les E/S Slice avec un module d'adaptation réseau qui répond à vos besoins.

- Normes CE, UL et FCC
- Support de nombreux systèmes de bus, p.ex. Profinet, EtherCAT, Ethernet IP, Modbus TCP
- Aussi avec CODESYS-Soft-SPS

Assortiment  
en ligne

**CREVIS**

**MOXA**



# Affichages

## Afficheurs de processus

Nos afficheurs de processus sont synonymes de temps de réaction court, de précision et de configuration flexible du mode de fonctionnement. Les afficheurs multifonctions permettent de réaliser des fonctions uniques comme l'enregistrement simultané de la vitesse et de la position avec un seul afficheur.

- Pour signaux normalisés ou capteurs DMS
- Entrées d'impulsions
- Autres entrées telles que : Analogue, SSI, IO-Link, start-stop etc.

Assortiment  
en ligne



## Compteurs électronique

Les compteurs d'impulsions électroniques sont utilisés dans l'automatisation et la technique des appareils pour afficher, saisir, calculer ou commander des grandeurs telles que longueurs, durées ou nombres de pièces.

- Compteurs directionnels
- Compteur différentiel
- Compteur à présélection
- Avec des fonctions de commutation
- Diverses sorties et interfaces

Assortiment  
en ligne



## Tachymètre | Compteurs de fréquence

Les appareils d'affichage multifonctionnels sont utilisés dans l'automatisation et la technique d'appareils pour afficher, saisir, calculer ou commander des grandeurs de mesure telles que des fréquences, des temps et (pour les appareils à deux canaux) des sommes, des différences ou des rapports.

- Minuteries pour fréquences, vitesses, couples temps et cycles de la machine
- Tachymètre, compte-tours
- Affichage de la différence de somme ou de rapport
- Pour incrémental, barrières lumineuses, détecteurs de proximité etc.

Assortiment  
en ligne



## Afficheurs SSI

Les afficheurs SSI pour codeurs absolus de la série touchMatrix offrent en standard un écran graphique de 186 x 64 pixels. Il est ainsi possible d'afficher du texte en clair, des symboles et des unités de manière variable.

- Configuration modulaire et modulable
- Sorties analogiques et de commutation, relais
- Interface série (Modbus)
- Tensions de fonctionnement 18-30 VCC ou 115-230 VCA

Assortiment  
en ligne



## Afficheurs bus de terrain

Nos afficheurs de bus de terrain conviennent à l'affichage «sur place» de valeurs de processus et/ou à la définition à distance simple de paramètres de fonctionnement individuels de machines et d'installations mises en réseau via le bus de terrain.

- Profinet
- EtherCat
- CAN-Bus

Assortiment  
en ligne



## Indicateurs LED

Nos indicateurs LED sont disponibles avec 3 niveaux d'éclairage pour les environnements les plus divers. En outre, d'autres personnalisations sont possibles, comme par exemple :

- Diverses couleurs d'éclairage
- Avec ou sans inscription
- Diverses possibilités de montage
- Diamètres de 6-30mm
- Degré d'étanchéité et matériau du panneau

Assortiment  
en ligne



# Convertisseurs de signaux

## Convertisseurs de signaux

Nos convertisseurs de signaux font partie du haut de gamme mondiale dans le domaine de l'automatisation industrielle et se distinguent par des temps de conversion rapides, une fréquence de codeur élevée et une flexibilité maximale.

- Convertisseur de fréquences, de valeurs absolues SSI et compteur d'impulsions
- Modules à fibre optique SSI/incrémental (émetteur et récepteur)
- Diverses interfaces telles que : SSI, incrémental, start-stop, parallèle, analogue, fréquences, DMS, IO-Link

Assortiment  
en ligne



## Convertisseurs de niveau TTL-RS422-HTL

Nos convertisseurs de niveau, décodeurs de direction et séparateurs de potentiel garantissent une flexibilité maximale, car ils sont capables de convertir les signaux de codeurs incrémentaux dans un autre format.

- HTL >>> TTL/RS422
- TTL/RS 422 >>> HTL
- Avec ou sans séparation de potentiel
- Information directionnelle

Assortiment  
en ligne



## Codeurs-répartiteurs Diviseur d'impulsions

Nos répartiteurs d'impulsions et de signaux innovants distribuent les signaux de sortie des codeurs incrémentaux et des systèmes de mesure sans faille sur plusieurs terminaux et amplifient les signaux simultanément.

- Commutateurs d'impulsions, distributeurs et répartiteurs
- Distributeur d'impulsions à 4 ou 8 canaux
- Avec ou sans séparation de potentiel
- Modules d'extension pour des sorties supplémentaires

Assortiment  
en ligne



## Diviseur de fréquence Multiplicateur

Les diviseurs de fréquence et les multiplieurs d'impulsions sont des appareils programmables pour armoire de commande destinés à la division sans faille ou à la multiplication de manière fidèle (proportionnelle ou réciproque) de signaux incrémentaux ou de systèmes de mesure ou de codeurs au format HTL ou RS422/TTL.

- Entrées et sortie d'impulsion
- Fréquence d'entrée jusqu'à 1 MHz
- Entrées de commande

Assortiment  
en ligne



## Interface pour codeur SinCos

Nous fournissons également des distributeurs de signaux, des convertisseurs de signaux et des interpolateurs adaptés aux codeurs avec sortie Sinus-Cosinus. Ils servent à la conversion en un format incrémental ou à la répartition des signaux SinCos sur d'autres terminaux.

- 1 à 2 entrées SinCos (1V<sub>ss</sub>)
- Conversion en format HTL ou RS422/TTL
- Répartiteur pour 4 terminaux SinCos

Assortiment  
en ligne



# Alimentation | ASI

## Blocs d'alimentation Alimentations

La bonne source de tension, adaptée à votre application. Vous trouverez chez nous une sélection de blocs d'alimentation !

- Blocs d'alimentation sur rail DIN
- Blocs d'alimentation secteur

Assortiment  
en ligne

MOXA®



J. Schneider  
Elektrotechnik



## ASI | Modules tampons

Un fonctionnement sûr des appareils et des installations exige une alimentation en tension stable, même en cas de coupure de courant chez le fournisseur d'électricité.

- Modules tampons CC (condensateur)
- ASI CC (avec accus)
- ASI CA (avec accus)

Assortiment  
en ligne



J. Schneider  
Elektrotechnik



# Contrôleurs de vitesse

## Contrôleurs de vitesse SIL3 / PLe

Nos relais de sécurité sont utilisés dans la construction moderne d'installations et de machines afin de protéger les hommes et les machines.

- Certifié SIL3/PLe et SIL2/PLd
- Contrôleur de vitesse et de sens de rotation
- Contrôleurs d'arrêt et de position

Assortiment  
en ligne



## Contrôleurs de vitesse

Pour la surveillance de la survitesse, de la sous-vitesse, du sens de rotation ou de l'arrêt.

- Entrées d'impulsions universelles
- Large gamme de fréquences de 0.1Hz-1MHz
- Temps de réaction rapides
- Diverses sorties

Assortiment  
en ligne





OMNI RAY

# Branches

Chimie et  
pharma

Production et  
distribution d'énergie

Construction  
de machines

Machines et  
installations

Alimentation et  
boissons

Technique médicale

Textiles

Transports et  
logistique

Eau et  
eaux usées

Technique de  
l'environnement et  
du recyclage

Automatisation  
du bâtiment

# 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

