

Molex associe innovation et technologie pour fournir des solutions électroniques à des clients du monde entier. Présent dans plus de 40 pays, Molex propose une gamme complète de solutions et de services destinés à de nombreux marchés, notamment la communication de données, l'électronique grand public, l'automobile, l'industrie et le médical.

Notre expertise couvre une très large variété d'industries avec une forte implication et investissement dans la R&D. Le groupe Molex introduit chaque année plus de 1000 nouveaux produits sur le marché.

Intégré à la division **Transport & Industrie Solutions (TIS)**, Molex dispose d'équipes spécialisés dans le développement et la fabrication de solutions OEM pour l'automatisation industrielle adaptée au concept de l'industrie du futur, l'industrie 4.0. Fort d'une expérience de plus de 40 ans, Molex conçoit des solutions de communication pour les réseaux industriels et bus de terrain au travers de ses marques applicom®, Brad™ et SST™.

Solutions d'Automatisation Industrielle 4.0 (IAS 4.0)

IAS4.0 est conçu pour faciliter la transition des solutions d'automatisation traditionnelles vers une architecture permettant la fabrication digitale.

IAS4.0 est une solution de bout en bout allant du capteur aux appareils intelligents, incluant la périphérie (Edge) ou bien des services hébergés dans le Cloud. La solution comprend des plateformes matérielles de référence (FPGA, switch Ethernet, sécurité fonctionnelle, E/S) ainsi que des briques technologiques (protocoles, fonctions métier, logique embarquée, cybersécurité...).

Flexibilité et simplicité, réduction du coût total de possession, tout en tant que service (XaaS) et délai de mise sur le marché raccourci sont les exigences de base de la transformation digitale et sont les piliers de Molex IAS4.0.

Flexibilité

Les constructeurs de machines, les fabricants de robots, les constructeurs de lignes et les intégrateurs de systèmes recherchent une flexibilité maximale de la phase de conception jusqu'au déploiement des systèmes d'automatisation.

Avec la technologie IAS4.0, il devient possible de reconfigurer à tout moment les systèmes. La modularité et l'interopérabilité ouvrent la voie à des lignes de production plus flexibles et des gammes de produit évolutives.

La suite logicielle Cloud IAS4.0 multi-tenant est utilisée pour concevoir vos solutions d'automatisation. Elle dispose, entre autres points essentiels, du paramétrage intuitif et de la programmation à distance pour la reconfiguration des systèmes et ainsi obtenir des lignes de production toujours plus flexibles.

IAS4.0 utilise OPC-UA et TSN comme la solution ultime pour les communications en temps réel entre les systèmes.





Réduction des coûts de possession

Les fabricants d'automatismes industriels et de contrôles de procédés sont confrontés à des pressions économiques et concurrentielles mondiales sans fin. Constamment mis au défi de maîtriser les coûts tout en intégrant les bénéfices des technologies innovantes offert par la fabrication digitale.

Le noyau d'IAS4.0 est un Module d'Automatisation Flexible (FAM). Un module sûr et sécurisé qui peut exécuter des applications pré-certifiées ou développées sur mesure. Ce noyau sert également de point d'entrée pour l'intégration de futures applications (APPs) IAS4.0.

Le module FAM est caractérisé par son logiciel basé sur une plateforme matérielle optimisée et réduit strictement aux composants logiciels nécessaires à son exécution diminuant considérablement le coût total de possession tout en améliorant le retour sur investissement.



Temps de commercialisation plus court

Réduire le temps de mise sur le marché pour rester compétitif est l'un des défis majeurs de nos clients. Les constructeurs de lignes, les intégrateurs de systèmes et les constructeurs de machines complexes recherchent des solutions et des technologies qui leur permettent de concevoir, de construire et de mettre en œuvre des solutions innovantes dans des délais les plus courts.

Ces exigences ne peuvent être satisfaites qu'en repensant les systèmes d'automatisation traditionnels. Avec IAS4.0, nous offrons une architecture d'automatisme ouverte, modulaire, et évolutive pour une véritable réutilisabilité.

La plateforme propose des applications et des bibliothèques pré-certifiées incluant la prise en charge de la sécurité fonctionnelle et de la cybersécurité. La plateforme IAS4.0 contribue au développement rapide de vos systèmes d'automatismes et réduit ainsi le délai de mise sur le marché.





Aucun temps d'arrêt

Une fabrication numérique compétitive exige des solutions sans temps d'arrêt et nos clients dans leur systèmes automatisés de production s'emploient à atteindre cet objectif.

Avec IAS4.0, nous proposons un ensemble de services capables de détecter les anomalies et de réagir avant qu'elles ne se produisent.

Des fonctionnalités avancées telles que l'analyse et l'intelligence artificielle permettent des maintenances efficaces et proactives qui contribuent à leur tour à la mise en place des solutions optimales.



Pour plus d'information

Eric GORY
Responsable d'affaires
eric.gory@molex.com
Tel : 06.20.55.30.45