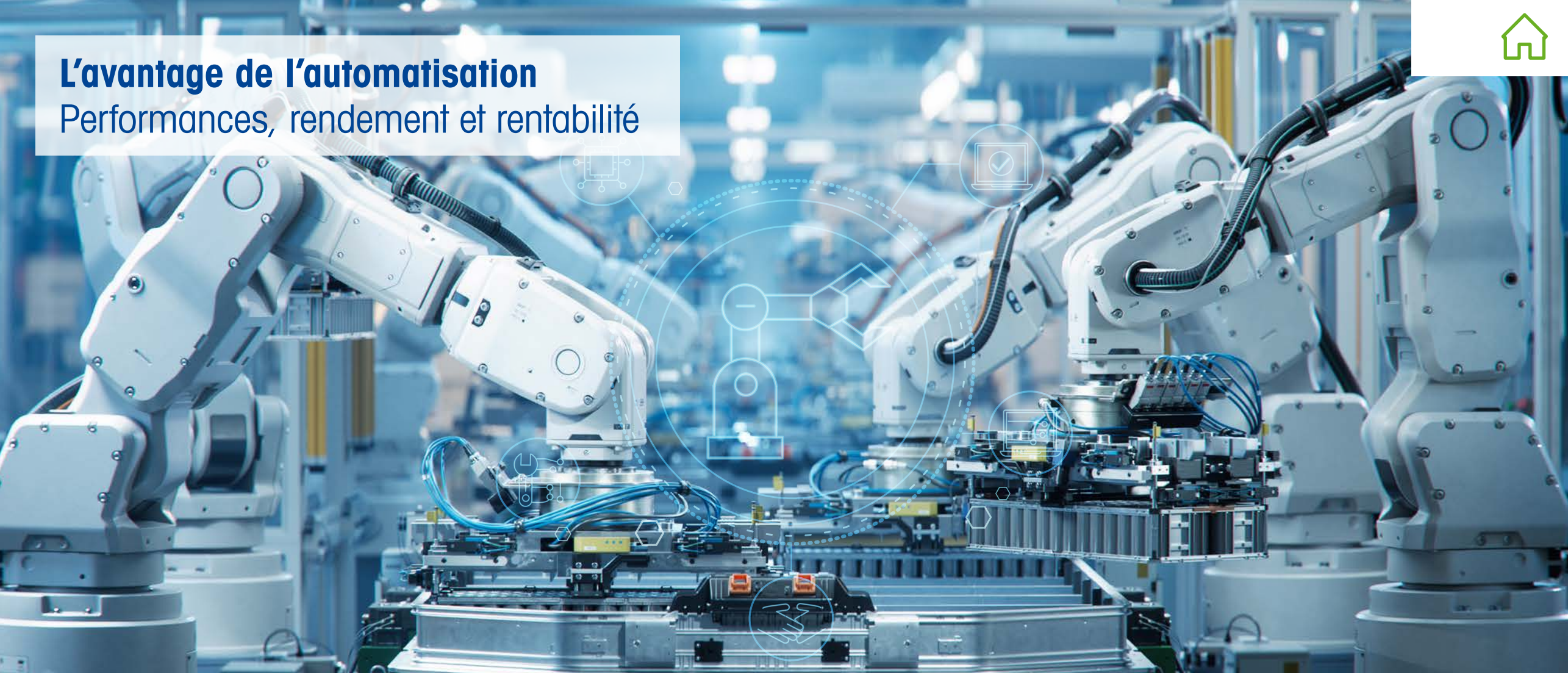




L'avantage de l'automatisation

Performances, rendement et rentabilité



METTLER TOLEDO

Table des matières

Standardiser les systèmes

Page 4



Réduire l'investissement

Page 5



Tirer parti des partenariats mondiaux

Page 6



Bénéficier d'un avantage concurrentiel

Page 7



Rationaliser la mise en service

Page 8



Solutions de METTLER TOLEDO

Page 9–11



Remarque : ce fichier PDF interactif est optimisé pour Acrobat Reader.
D'autres logiciels peuvent bloquer certaines fonctionnalités.



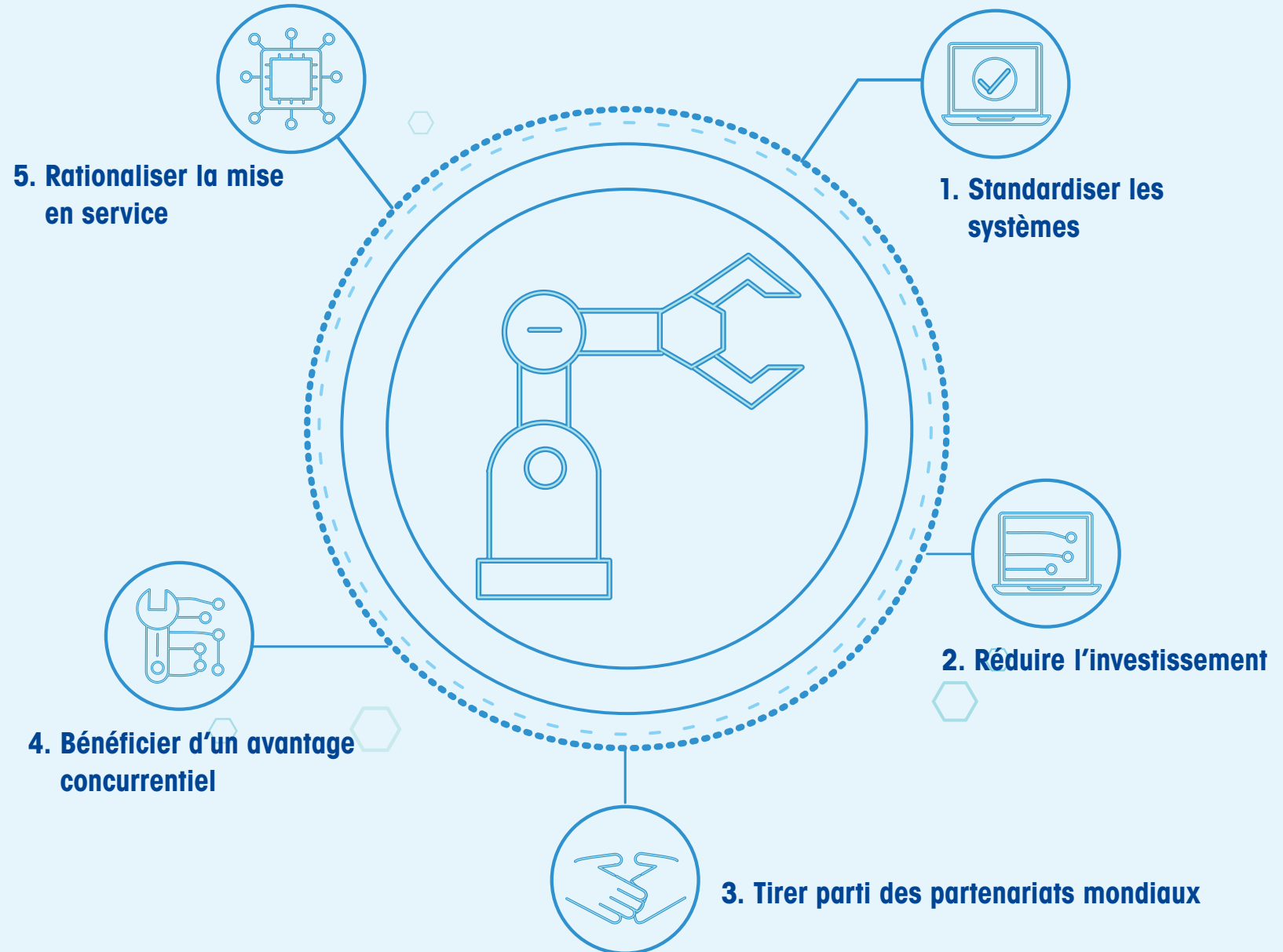


Introduction

L'avantage de l'automatisation

Dans le sillage de l'Industrie 4.0, les systèmes d'automatisation et les appareils de pesage sont de plus en plus répandus dans la fabrication, créant un besoin d'intégration simplifiée dans les usines intelligentes, où les technologies informatiques et opérationnelles se rejoignent. L'intégration simplifiée de composants standardisés provenant d'un fournisseur unique permet d'économiser les ressources de développement et d'opération. La connectivité sans faille avec les systèmes nouveaux et existants permet aux entreprises d'optimiser et de rentabiliser leurs opérations plus facilement.

Ce livre électronique explore cinq avantages clés de l'adoption de l'automatisation avec un partenaire spécialisé tel que METTLER TOLEDO.



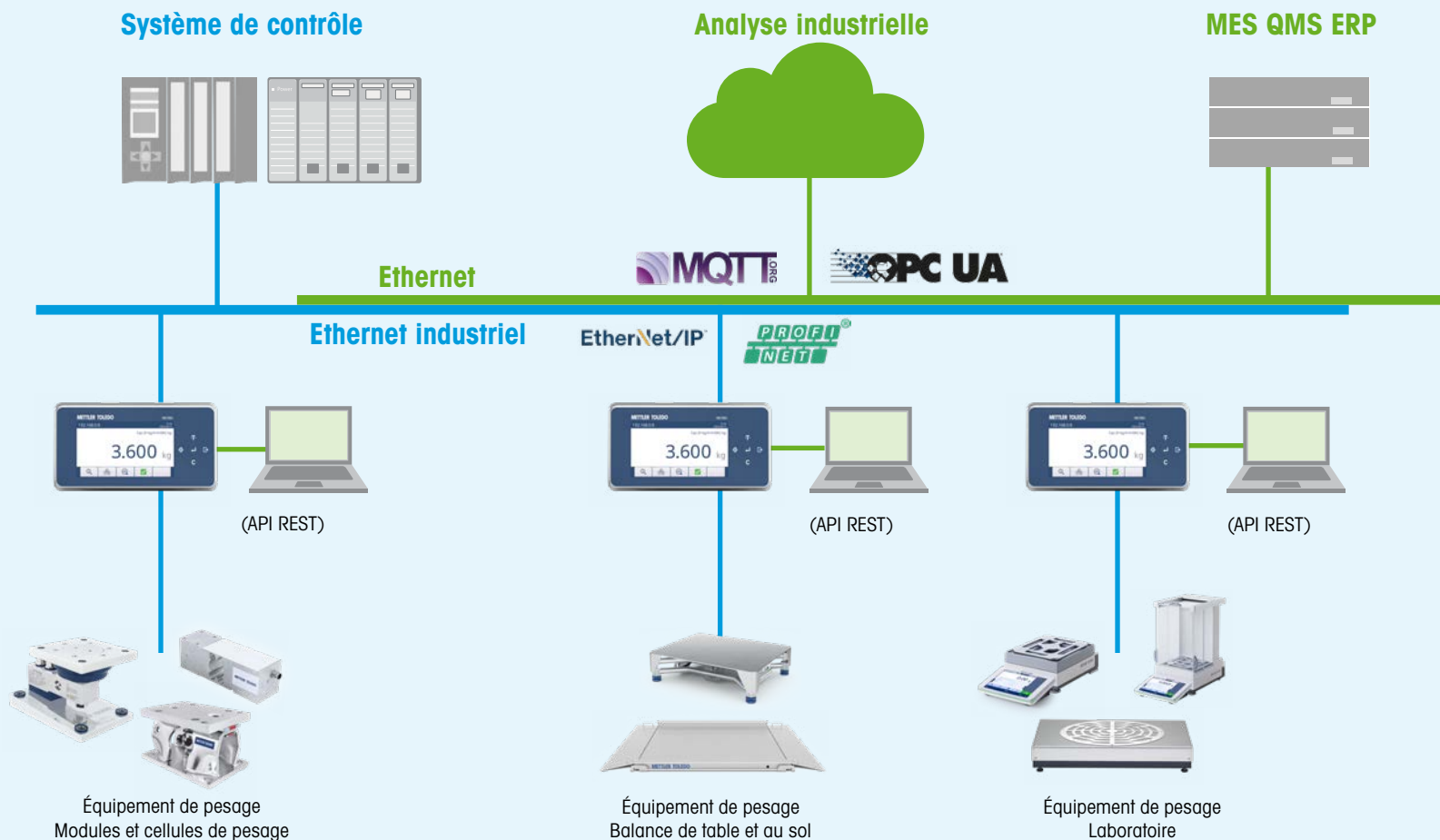


Standardiser les systèmes

Intégrations cohérentes

Pour garantir des systèmes de mesure cohérents et fiables, il est important de créer une chaîne de mesure complète à partir d'un fournisseur unique qui dispose de composants optimisés pour une précision et une fonctionnalité d'automatisation maximales. Cela permet de documenter de façon scientifique la précision du système pendant la phase de spécification de tout projet afin d'éviter les problèmes lors du démarrage et de la mise en service.

METTLER TOLEDO propose diverses options avec son interface d'automatisation standard (SAI™) qui fournit la surveillance des conditions et des alarmes intelligentes. De plus, les architectures OPC UA, MQTT et REST API (JSON) sont disponibles pour la connectivité avec vos systèmes MES, QMS ou ERP. Les architectures OPC et MQTT sont disponibles sur PROFINET ou EtherNet/IP pour réduire la complexité et les coûts du réseau.



 **Visionnez la vidéo**



Réduire l'investissement

Modernisation facilitée

La communication intelligente sur un réseau unique facilite les échanges de données entre les systèmes, ce qui contribue à l'efficacité opérationnelle des entreprises. C'est pourquoi METTLER TOLEDO collabore avec des fournisseurs d'automatisation pour s'assurer que votre intégration fonctionne dès la réception en usine et pendant vos opérations, avec l'aide de 40 organisations directes et de 3 centres d'assistance régionaux dédiés à l'automatisation.

Les interfaces certifiées, les pilotes d'appareil gratuits, l'extrait de code et les façades personnalisables de METTLER TOLEDO sont conçus pour réduire le temps et les efforts consacrés à la programmation et au développement. Ces outils offrent aux entreprises un moyen simplifié d'intégrer leurs systèmes, ce qui se traduit par une efficacité opérationnelle accrue.



Visionnez la vidéo



Tirer parti des partenariats

Expertise reconnue du marché

Les homologations et certifications in situ pertinentes concernant le pesage et délivrées par des techniciens qualifiés varient selon les marchés mondiaux. C'est pourquoi les produits homologués pour la plupart des marchés permettent aux entreprises d'éviter des coûts imprévus et des retards de mise en route. En utilisant des produits bénéficiant d'un ensemble complet d'homologations et d'interfaces approuvées, vous pouvez naviguer facilement dans le paysage complexe des réglementations internationales relatives aux procédés automatisés et non automatisés.

METTLER TOLEDO permet d'accéder facilement aux schémas, spécifications et déclarations de précision, ce qui permet de prendre des décisions éclairées et de garantir que les produits répondent aux besoins spécifiques du projet. Nos produits sont également disponibles en langues locales sur de nombreux marchés importants.



Visionnez la vidéo

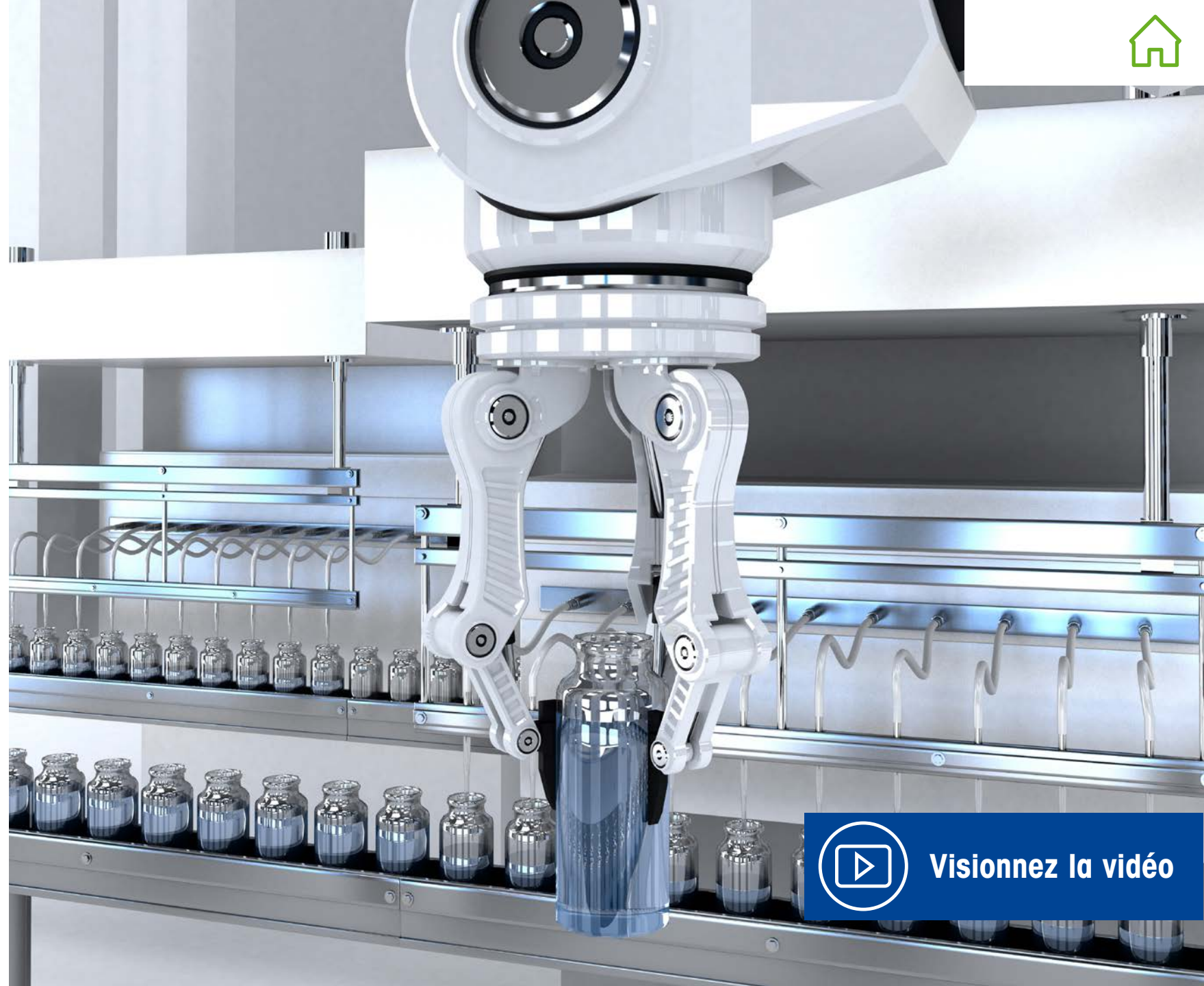


Avantage concurrentiel

Efficacité de l'automatisation

Les appareils de pesage dotés d'une communication rapide (plage de 1 ms) améliorent les performances de la machine en réduisant les temps de réaction et en permettant l'utilisation d'algorithmes de contrôle plus précis grâce à des décisions en temps réel. Le filtrage électronique actif améliore encore les mesures en réduisant le bruit et en fournissant une réponse rapide pour améliorer le rendement.

Les produits METTLER TOLEDO sont conçus pour être robustes et fiables. Même dans les environnements difficiles. Avec notre large gamme de solutions, vous trouverez la solution adaptée à vos procédés spécifiques. Intégrez en toute simplicité votre cloud, votre serveur et votre API/DCS à votre jauge de contrainte, à votre capteur intelligent et à vos technologies de précision intelligentes pour répondre à vos besoins en la matière.



Visionnez la vidéo



Mise en service

Configuration simplifiée

Il est essentiel de configurer les systèmes de production efficacement. Les retards prolongent les tests de réception et de validation. Les outils comme la configuration en ligne, les simulateurs de balances logiciels et le clonage d'appareils permettent de réduire considérablement les heures de développement et de tests, ce qui permet d'économiser de précieuses ressources d'ingénierie. La prise en charge de la mise en réseau en anneau simplifie le câblage et les commutateurs réseau, tout en réduisant le temps d'installation du matériel.

Les indicateurs d'automatisation assurent une distribution constante des données critiques et une expérience utilisateur uniforme, que votre infrastructure exige un réseau d'automatisation spécifique, un serveur ou une architecture cloud. Pour vos machines actuelles ou futures, METTLER TOLEDO vous simplifie la tâche en apportant une réponse simple à vos besoins.



Visionnez la vidéo



Indicateurs d'automatisation IND360

Performances de pointe

Les indicateurs d'automatisation IND360 proposent un traitement ultrarapide en connexion avec les principaux API et DCS utilisés dans le monde. Que vous souhaitiez créer des solutions sur mesure pour des systèmes nouveaux ou existants, la gamme IND360 apporte une réponse simple mais puissante aux défis complexes de l'automatisation.



Haute vitesse

Transmet la pesée à faible latence de manière cyclique jusqu'à 960 Hz avec des applications Lean préprogrammées ultrarapides, parfaites pour une architecture distribuée afin de prendre en charge votre système de contrôle.



Intégration IT/OT

Permet une intégration efficace grâce à la prise en charge des pilotes d'appareils des grands fournisseurs d'automatisation tels que Siemens, Rockwell, Emerson, Beckhoff, Mitsubishi et bien d'autres.



Connectivité

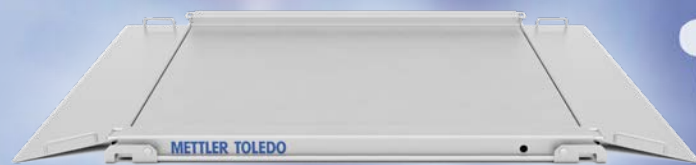
Prend en charge vos services MES, ERP et cloud via OPC UA, en fonctionnement simultané avec votre système d'automatisation sur le même réseau, si vous le souhaitez. Prend également en charge l'API REST JSON.



Plus de 4 millions de combinaisons de balances

Personnalisation selon vos besoins

La gamme IND360 accepte des pesées allant de 1 microgramme à 1 000 tonnes, avec une précision constante et optimale ainsi qu'une vitesse de traitement de pointe. Choisissez parmi trois technologies de pesage compatibles pour répondre aux exigences de votre application :



Capteurs analogiques

La technologie à jauge de contrainte analogique standard convient à de nombreuses applications industrielles, avec la possibilité de l'intégrer rapidement et en toute sécurité.

Disponible dans :

- ✓ Tous types de balances

Capteurs POWERCELL®

Les capteurs intelligents sont deux à trois fois plus précis que les capteurs de force classiques, grâce à leurs composants électroniques intégrés et à leurs algorithmes.

Disponible dans :

- ✓ Balances au sol
- ✓ Modules de pesée

Capteurs de précision intelligents

Les capteurs de précision intelligents offrent la plus haute résolution avec une linéarité et une répétabilité remarquables.

Disponible dans :

- ✓ Précision automatique
- ✓ Capteurs de pesage
Balances de table/au sol
- ✓ Balances de laboratoire



Solutions d'automatisation

Connexion directe

Les capteurs intelligents sont au cœur de tout dispositif de pesage automatisé et le point de départ pour de précieuses données de production. Nos solutions d'automatisation, telles que les capteurs de force intelligents IO-Link, la gamme de pesage de précision automatisé (APW) et les capteurs AnyLevel™, offrent une intégration transparente et la vitesse requise par votre application.

Capteurs de force intelligents IO-Link

Les capteurs intelligents fournissent des données de pesage à raison de 200 mises à jour par seconde avec des filtres avancés pour plus de fiabilité.

Disponible dans :

- ✓ Connectivité intégrée
- ✓ Surveillance des conditions
- ✓ Large plage de capacité

Gamme APW

La gamme de capteurs APW offre les meilleurs niveaux de linéarité, de répétabilité et de rendement.

Disponible dans :

- ✓ Connectivité intégrée
- ✓ Haute précision
- ✓ Intelligence avancée

Capteurs AnyLevel™

Les capteurs gravimétriques constituent la méthode la plus fiable pour surveiller les niveaux de stock des matériaux via les systèmes d'automatisation.

Disponible dans :

- ✓ Installation facile
- ✓ Sécurité améliorée
- ✓ Réseau interne



Ressources supplémentaires

Outils pour adopter l'automatisation

Surveillance avancée des conditions pour les systèmes d'automatisation

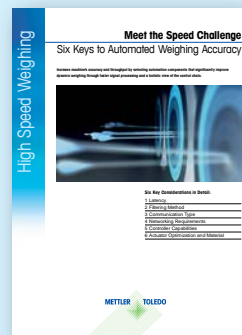
Téléchargez le livre blanc pour en savoir plus sur la façon dont la surveillance continue de l'état du capteur ou de la balance constitue un moyen efficace de prouver qu'un système fournit des résultats de mesure corrects, même en l'absence d'opérateur.



www.mt.com/scale-condition-monitoring

Six facteurs clés à prendre en compte pour un pesage automatisé précis

Découvrez pourquoi le contrôle basé sur le poids constitue un excellent choix pour obtenir une productivité et une cohérence des résultats supérieures à celles obtenues par d'autres méthodes.



www.mt.com/ind-automated-weighing-accuracy

Huit facteurs pour automatiser votre système de pesage

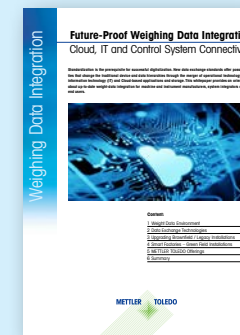
Téléchargez notre livre blanc pour découvrir les huit critères décisifs à prendre en compte pour un contrôle de procédé basé sur le poids idéal, et ce, lors de la conception de machines prévues pour fonctionner à n'importe quel point de la chaîne de mesure automatisée.



www.mt.com/ind-weighing-automation-WP

Une intégration évolutive des données de pesage

Ce livre blanc propose des pistes de réflexion aux fabricants de machines et d'instruments, aux intégrateurs de systèmes et aux utilisateurs finaux qui ont besoin d'intégrer des données de pesage à jour.



www.mt.com/ind-data-connect

Groupe METTLER TOLEDO
Division Industrie

Sous réserve de modifications techniques
© 06/2024 METTLER TOLEDO.
Tous droits réservés.
Document n° 30633967 A
MarCom Industrie