

Câblage facilité et intelligent avec IO-Link

Un OEM réalise jusqu'à 60 % d'économies de coûts et de temps lors des mises en service



Notre client:

Un des leaders mondiaux de la construction de machines pour l'industrie agroalimentaire et le secteur des boissons.

- Plus de 5 000 collaborateurs
- Chiffre d'affaires annuel supérieur à 1 milliard d'euros
- Sites de production dans le monde entier

L'entreprise a remis en question son concept d'automatisation basé sur un câblage traditionnel, dans le but d'obtenir une plus grande efficacité, des coûts moins élevés et davantage de flexibilité tout en réalisant une standardisation. Avec les solutions IO-Link d'ifm, toutes ces exigences peuvent être mises en œuvre avec succès.



Le défi:

L'entreprise fournit des installations spécifiques pour divers process de production. Dans l'industrie agroalimentaire et le secteur des boissons, les installations doivent respecter de strictes directives, telles que les normes 3A SSI ou EHEDG. Dans le respect de ces directives, les installations de production sont conçues de manière hygiénique pour garantir la plus grande sécurité possible des produits.

Pour les constructeurs qui fabriquent de nombreuses machines spécifiques en fonction des exigences particulières de leurs clients, la versatilité et la facilité d'installation des composants d'automatisation constituent un avantage concurrentiel décisif. Toutefois, lorsqu'il s'agit de réaliser des projets de personnalisation allant au-delà des exigences générales du marché, les constructeurs doivent relever de nombreux défis. Efficacité, temps de mise en service réduits, sécurité et fiabilité des installations sont alors absolument nécessaires. Le concept d'automatisation précédent, basé sur un câblage traditionnel, ne satisfaisait plus à ces exigences en raison de son manque de flexibilité et de ses coûts d'installation élevés.

La solution – pourquoi ifm?

En utilisant des produits IO-Link d'ifm, l'entreprise bénéficie d'une plus grande efficacité, de coûts inférieurs et d'une meilleure flexibilité tout en pouvant travailler de manière standardisée. L'équipe commerciale ifm a analysé la situation

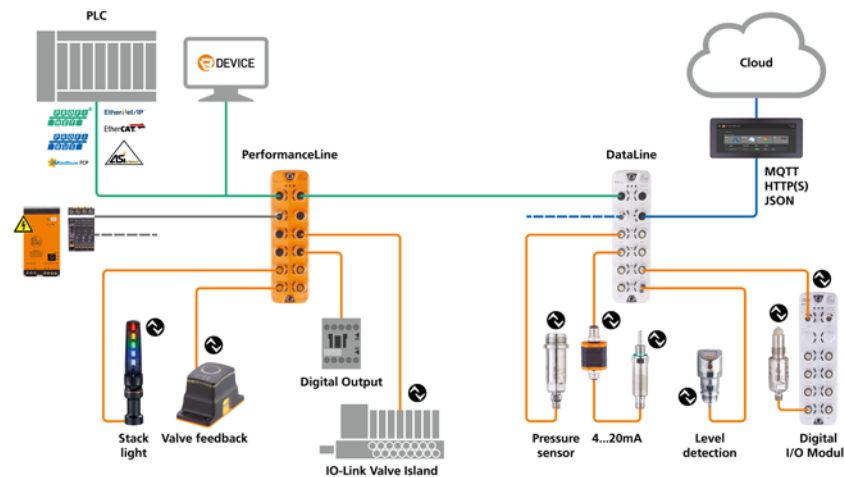
réelle sur place pour ensuite développer une architecture réseau adaptée aux exigences individuelles du client. Le maître IO-Link y joue un rôle central en permettant d'adapter rapidement et facilement le câblage à différents types de machine et de réduire ainsi les coûts d'installation et de câblage. Avec sa protection IP 69K, le maître IO-Link peut être utilisé directement sur le terrain, sans boîtes à bornes locales.

Grâce à la communication numérique par câble standard sans blindage, la quantité de câbles à utiliser est inférieure, ce qui facilite le nettoyage. L'installation selon le principe « plug & play » est simple et rapide. Elle est rendue possible par un connecteur M12 qui garantit un câblage sécurisé et correct en éliminant les sources d'erreur potentielles.

En outre, il n'est pas nécessaire de mettre à l'échelle des signaux analogiques ni d'utiliser des cartes d'entrée analogiques, ce qui permet de réduire la dimension du système de contrôle-commande. En plus de l'optimisation de l'architecture réseau, les experts ifm proposent aux clients une formation sur l'utilisation d'IO-Link afin de leur faciliter le passage à la technologie numérique.

Résultats:

- Préparation à l'industrie 4.0 avec des produits IO-Link
- Economies mesurables allant jusqu'à 30 % par type de machine
- Réduction de 60 % du temps d'installation et de mise en service
- Economies annuelles totales : 100 000 €



30 %
de réduction des coûts
pour l'instrumentation

60 %
de réduction du temps d'installation

250 %
de ROI (retour sur investissement)
après un an



ifm.com