

La technologie Push-In Plus réduit de 20 % le temps de câblage

Le temps de câblage par armoire électrique réduit de 2 heures grâce aux relais Omron

Le tableautier néerlandais VBE Industrial Electronics réalise une partie substantielle de son chiffre d'affaires avec la construction d'armoires pour Jansen Poultry Equipment, qui conçoit et fabrique des systèmes commandés pour poulaillers commercialisés dans le monde entier. Il a récemment réalisé un important projet de 16 installations de 100 mètres sur 18. En l'espace de dix semaines, VBE a fourni près d'une centaine d'armoires de commande, d'armoires d'éclairage et de boîtiers de relais visant à faire fonctionner l'installation. Ce délai de livraison relativement court a demandé une grande efficacité lors de l'assemblage. L'utilisation de relais Omron MY4 avec la nouvelle technologie Push-In Plus a permis de réduire de deux heures le temps de câblage par panneau.

Les avantages de la technologie Push-In Plus

Le directeur de VBE, Arjan van Beek, ne tarit pas d'éloge concernant le concept Value Design d'Omron, qui a permis la normalisation de la gamme de composants. Non seulement ils sont désormais plus compacts, mais aussi plus compatibles et donc plus faciles à installer.

Cela permet d'économiser de l'espace dans l'armoire et d'échanger plus facilement les composants. Lors de la construction des boîtiers de relais pour Jansen Poultry Equipment, VBE a acquis une grande expérience avec la nouvelle technologie Push-In Plus, qui rend le câblage des armoires électriques bien plus facile et plus rapide. Par rapport aux connexions à bornes sans vis d'autres fournisseurs, le branchement des fils ne nécessite pratiquement pas d'effort (seulement 8 Nm), ce qui signifie qu'aucun outil n'est nécessaire. Les orifices pour fils sont larges et placés à l'avant des pieds pour un accès facile. VBE utilise également des embouts pour le câblage dans ses armoires de commande, afin de garantir une meilleure qualité des connexions. Pour installer les embouts, VBE utilise une machine de sertissage automatique des fils et embouts. Les techniciens les plus expérimentés de VBE peuvent insérer jusqu'à cinquante fils par minute, ce qui permet des gains de temps importants particulièrement notables dans ce projet pour lequel environ 70 % des composants sont des relais.

« Nous avons gagné deux heures par armoire. Habituellement, le câblage prend environ douze heures ; nous l'effectuons maintenant en dix. C'est un énorme avantage dans un secteur d'activité qui s'efforce de réduire les temps de câblage et les coûts de main-d'œuvre. Grâce à la nouvelle technologie Push-In Plus, la qualité s'en trouve également améliorée.

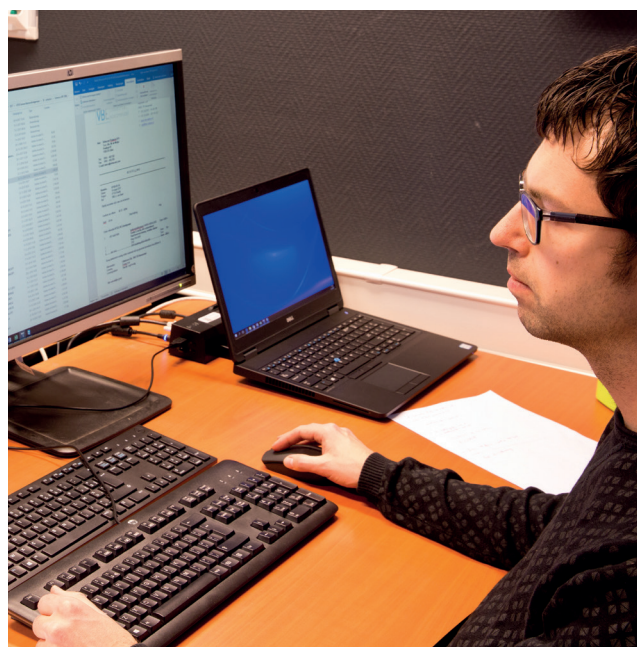


Avec la technologie Push-In Plus, le câblage des armoires électriques est beaucoup plus facile et plus rapide.

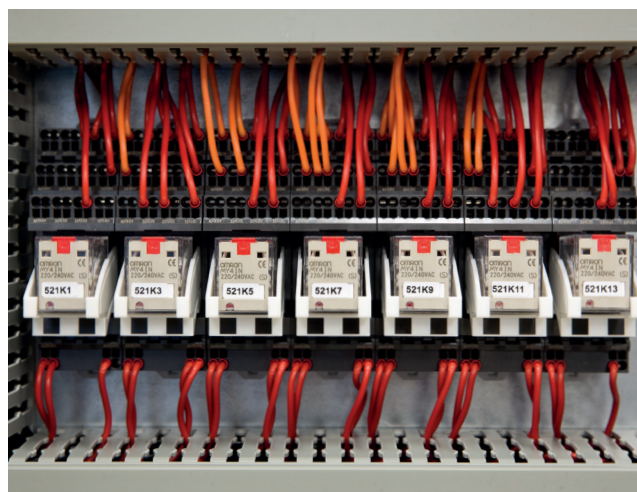
Des erreurs de câblage peuvent survenir lorsque l'insertion des fils est difficile. Les techniciens risquent plus facilement d'insérer un fil dans un mauvais contact, ou de mal l'insérer. Avec la nouvelle technologie Push-In Plus, nous n'avons plus ce problème. Il est également important que les techniciens de maintenance locaux puissent facilement remplacer les relais et autres composants. La technologie Push-In Plus est utile dans ce cas également », explique Arjan Van Beek.

Ensembles de données complets d'Omron

Les processus de conception, d'achat et de production deviennent également de plus en plus professionnels. Pour la conception d'armoires électriques, de nombreux tableautiers ont recours à des programmes de CAO tels qu'EPLAN ou See Electrical, utilisés par VBE. Ces programmes sont de plus en plus fonctionnels, ce qui facilite grandement la conception des armoires. « À ce stade, il est possible d'obtenir sur Internet les fiches de données des composants que nous utilisons. Les fournisseurs de composants ont donc tout intérêt à organiser correctement leurs informations numériques », explique Arjan van Beek. « Les ingénieurs recherchent souvent les spécifications sur Internet et s'ils ne les trouvent pas assez rapidement, ils se rendent sur un autre site. Omron a très bien organisé ses informations en ligne. Vous pouvez même télécharger des ensembles de données complets, pour les importer directement dans le programme de CAO et intégrer ainsi facilement les composants dans les dessins. Cela fait gagner beaucoup de temps, surtout avec les API. En fonction de la conception, vous pouvez créer automatiquement des listes de composants, que vous pouvez utiliser comme base pour les listes de commande. Avec de tels systèmes, il est également possible de contrôler facilement la préparation, la planification et la gestion des stocks. Ainsi, nous optimisons non seulement nos processus internes, mais sommes également en mesure d'offrir au client un meilleur produit à un prix concurrentiel. »



Téléchargement d'ensembles de données complets pouvant être importés directement dans le programme de CAO électrique.



Plus compacts et compatibles, pour une installation simplifiée.

À propos de VBE Industrial Electronics

La société VBE Industrial Electronics a été créée en 2004 et est spécialisée dans la construction de panneaux, le câblage de machines et l'assemblage de câbles. VBE assure l'ensemble des opérations, de la conception et la production à la maintenance, en passant par les services d'inspection des installations électriques conformément à la norme NEN1010 et la réparation des pannes.

Le secteur agricole et l'industrie agroalimentaire représentent presque la moitié du chiffre d'affaires, avec notamment le développement d'installations de climatisation, de traitement de l'air et d'automatisation des processus. VBE construit également des armoires pour des stations de pompage des eaux usées, des centrales à biogaz, des usines de traitement de l'eau, des installations pour aliments et boissons, ainsi que de manutention. VBE construit chaque année 1 200 armoires électriques.