

Pré-montage flexible pour plus de compétitivité

Auteur : Jens Weigl, chef du service valeur ajoutée de la ligne de production d'Eaton

Pour de nombreux fabricants d'armoires de commande, l'optimisation des processus est un aspect crucial. C'est une démarche qui permet de répondre à des questions comme « comment optimiser l'exploitation des ressources ? », « quelles activités confier à des sous-traitants ? ». Les services à valeur ajoutée d'Eaton vous aident à répondre à ces questions.

Sur le marché mondial, les entreprises d'ingénierie mécanique et industrielle se livrent une concurrence sans merci. Il leur faut donc concevoir et fabriquer leurs machines et systèmes plus rapidement, selon des modalités toujours plus avantageuses. Les fabricants d'armoires de commande sont confrontés à la même problématique. Le temps et la main-d'œuvre sont des ressources rares et précieuses dont il convient de faire un usage stratégique.



Un degré croissant d'automatisation, mais aussi de complexité des projets, contraint les concepteurs d'armoires non seulement à accélérer et à rationaliser leurs processus, mais aussi à se concentrer sur leur activité de base. Dans un tel contexte, une entreprise ne peut rester concurrentielle qu'en privilégiant les services qui font bénéficier ses clients d'une réelle valeur ajoutée. Il convient donc d'analyser les processus internes de chaque projet de manière à déterminer quelles tâches et activités pourraient bénéficier d'une externalisation. Eaton répond à ces besoins avec une vaste gamme de services personnalisables de distribution d'énergie, d'automatisation et de systèmes de commutation industriels. Ces services décuplent l'intérêt de ses composants et systèmes pour armoires de commande.

Notre équipe Value Added Services (VAS) analyse les processus logistiques, de montage et de fabrication, propose des solutions optimisées. Dans les secteurs du stockage et de la logistique, elle se concentre sur l'analyse des commandes, l'étiquetage individuel, l'emballage et la mise en service ou la gestion des conteneurs. Dans le secteur de la fabrication, elle étudie le pré-montage des appareils, les conducteurs pré-assemblés, les composants pré-câblés, les logiciels clients pour interfaces utilisateur, appareils de commande ou convertisseurs de fréquence. Ainsi, les tableaux et systèmes de distribution d'énergie pré-montés élargissent les horizons des fabricants.



Dans le cadre de ses services à valeur ajoutée (VAS), Eaton prend en charge l'acquisition du matériel tiers, le montage, le câblage intérieur, l'étiquetage spécifique et l'inspection de l'armoire de commande complète.

Du terminal d'utilisateur au distributeur électrique

En d'autres termes, Eaton aide ses partenaires à mener à bien des projets nécessitant la mise en place sur site d'unités de commande s'intégrant à des systèmes plus vastes. De telles unités se composent d'un boîtier Eaton standard, de divers appareils de commandes et de notification RMQ titane ainsi que de composants fournis par des tiers. Les services comprennent alors l'acquisition du matériel tiers, le montage, le câblage intérieur, l'étiquetage spécifique et la réalisation de terminaux utilisateur complets. Eaton propose actuellement deux variantes de cette unité destinées à une utilisation dans différentes régions. Pour les commander, une seule référence suffit. L'entreprise partenaire est ainsi en mesure de simplifier ses processus de fabrication, d'approvisionnement et de logistique.

Nous assurons également des services de pré-montage de nos robustes coffrets isolants CI, conçus pour des applications jusqu'à 1 600 A et résistant aux conditions climatiques les plus difficiles. Le coffret CI est un système complet de distribution d'énergie entièrement isolé, conforme IP65. Tous ses composants sont parfaitement à l'abri de la poussière, de l'humidité et de l'eau. Les modules individuels en polycarbonate de haute qualité protègent également des chocs et des produits corrosifs.

La gamme couvre toutes les applications standards, avec cinq tailles de boîtiers et quatre profondeurs d'installation. Une technologie de connexion de pointe assure la souplesse du séquençage dans toutes les directions. Ce système est très apprécié en raison de ses couvercles transparents qui facilitent l'entretien et permettent un contrôle d'un coup d'œil, mais aussi pour sa conception qui facilite étude et montage. Pour une planification rapide et sans erreur, Eaton propose un logiciel de configuration gratuit en sus des conseils de son personnel spécialisé. La production des listes de pièces et plans de structure se fait ainsi en toute simplicité.



Image 2 : Eaton assure l'intégralité du pré-montage mécanique, rails cuivre destinés au système de distribution électrique modulaire CI compris.

Service personnalisé pour projets de toutes tailles

Le montage du système prend du temps. Soucieux de faciliter la tâche du concepteur d'armoires, Eaton assure le montage mécanique intégral de ses systèmes de distribution électrique CI personnalisés à base de composants Eaton et de rails cuivre. Il ne reste plus alors au fabricant qu'à procéder au câblage électrique et aux tests du système. Nous proposons ce service pour tous les types d'applications, de la réparation d'un composant au chantier le plus vaste.

Eaton propose un service de même type concernant l'armoire xBoard EP, qui combine, en fonction des besoins, boîtier de base, système auxiliaire et unités d'installation. Conçu pour une alimentation nominale jusqu'à 2 500 A, le système existe en version socle, série et murale. Il convient pour la distribution électrique primaire en applications industrielles et commerciales, pour la distribution auxiliaire dans un grand bâtiment, ou pour la distribution d'éclairage et d'alimentation en milieu industriel. Avec notre logiciel convivial de conception et de calcul, l'étude de projets de distribution complexe se fait rapidement et sans erreur. Dans le cadre de ses services à valeur ajoutée, l'équipe Eaton peut assurer le montage mécanique d'appareils spécifiques comme de systèmes complets, y compris de dispositifs tiers tels que terminaux de connexion.

En temps et en heure

Les services VAS d'Eaton couvrent également la gamme xEnergy. Le système d'armoires de commande pour infrastructure bâtiment et industrielle jusqu'à 5 000 A se prête à toutes les configurations de distribution électrique et de centres de commande moteurs, quelle que soit la complexité du projet, grâce à sa conception modulaire et à diverses solutions d'expansion (installation fixe, plug & play, insertion fixe). Le système xEnergy est proposé livré à plat ou pré-montée avec des rails cuivre de connexion spécifiques au projet et tout le matériel de montage nécessaire en sus de l'assistance à la planification et de l'armoire proprement dite. Les rails cuivre sont découpés en fonction du chemin de conduction défini à l'aide de l'outil de planification, puis usinés et coudés suivant les besoins de la pose.

Les nouveaux services Eaton font économiser temps et effort aux concepteurs non seulement lors de la commande, de la fabrication et du montage, mais également au niveau de l'emballage, tous les composants étant livrés dans un seul colis. Par ailleurs, la livraison unique permet de se concentrer sur le montage et le câblage des composants, ce qui accélère la mise en œuvre du projet.

Vous pouvez contacter directement notre équipe VAS à l'adresse VAS-EMEA@eaton.com.



Image 3 : Eaton fournit également l'armoire xBoard EP pré-monté, de sorte que le montage final se limite aux branchements électriques.



Image 4 : Dans le cadre des projets xEnergy, Eaton peut également fournir des rails cuivre personnalisés.