Neckarsulm (Allemagne), 24 mars 2022

Connecteurs M12 assemblables sur site grâce à la technologie de terminaison à pince-cage
**Gain de temps et facilité d'utilisation pour l'assemblage de composants d'automatisation

Alternative à la terminaison à vis très répandue, la technologie à pince-cage permet une mise en œuvre particulièrement simple et rapide pour l’assemblage de câbles clients. Des variantes à pinces-cages anti-vibrations sont disponibles pour les connecteurs M12 Séries 713, 715 et 825 de binder.**

binder, l'un des grands fournisseurs de connecteurs circulaires industriels, propose des versions câblables sur site de ses produits M12 Séries 713, 715 et 825 avec connexion rapide à pince-cage. Ces connecteurs existent en variantes à 4 ou 5 contacts, mâles ou femelles. Des produits blindés ou blindables, à codage A, B ou D sont disponibles. Ainsi, la technologie à pince-cage couvre une grande partie du catalogue M12 de binder.

Les connecteurs circulaires M12 normalisés font partie de l'équipement de base pour l'automatisation industrielle et pour la robotique. Ils sont principalement utilisés pour le câblage sur site, par exemple pour les capteurs et les actionneurs. En fonction du codage, ils permettent d'intégrer des composants d'automatisation dans des réseaux Ethernet, Profinet, Profibus ou CAN, par exemple, et peuvent transmettre des signaux et des données, mais aussi alimenter les dispositifs de terrain en énergie électrique. Les connecteurs que le client peut assembler sur site sont particulièrement intéressants en termes de longueurs de câble individuelles et d'assemblage de câbles spéciaux. Dans ce domaine, la terminaison à vis est particulièrement répandue parce qu’économique, mais nécessite comparativement plus de travail. Or, dans le cadre de l'Industrie 4.0, les besoins en dispositifs d'acquisition de données, ainsi qu'en lignes de transmission de données, sont de plus en plus importants. Aussi, la simplicité et la rapidité de connexion des terminaisons sont de plus en plus importantes. Dans les grandes installations complexes qui nécessitent une productivité élevée lors de l'assemblage, les méthodes de connexion rapide offrent un avantage économique significatif grâce au temps gagné.

**Le contexte : technologie de terminaison à pince-cage**
La terminaison à vis, économique et facile à utiliser, est standard chez tous les fabricants du segment M12, et constitue une bonne solution pour un large éventail d'applications. Néanmoins, les raccordements à vis prennent un certain temps : l'installateur doit utiliser un tournevis pour desserrer la vis correspondante, insérer le fil, puis resserrer la vis pour chaque contact individuel, afin de serrer le fil. La connexion rapide à pince-cage simplifie l’opération : insérer l'outil d'ouverture dans le trou prévu pour pousser le ressort, guider le fil dans le trou du contact, puis retirer l'outil d'ouverture, ce qui permet au ressort de serrer le fil. La compression constante du ressort exercée en permanence sur le fil établit le contact, et assure une connexion résistante aux vibrations et aux chocs. La terminaison à pince-cage est donc recommandée pour les applications soumises à des efforts mécaniques. C’est notamment le cas sur des machines soumises à des vibrations générées par des moteurs ou des processus de fabrication. Un autre avantage est que la plupart des composants des connecteurs, comme le manchon et sa vis de maintien, sont identiques à ceux des produits équipés de terminaisons à vis. Par conséquent, les deux types de connecteurs sont interchangeables.

**Séries 713, 715 et 825**
Les connecteurs circulaires binder séries 713, 715 et 825 sont conformes à l’indice de protection IP67 (jusqu'à IP68/IP69K en version extérieure pour la série 713). Leur plage de température opérationnelle s’étend de -40°C à +85°C. Ils sont tous équipés d'un verrouillage à vis, et sont optimisés au niveau CEM. Des versions équipées d’anneaux ou de ressorts en iris de blindage sont également disponibles. La durée de vie mécanique typique de ces connecteurs est de 100 cycles d'accouplement.

La série 713 à codage A sert à la transmission de signaux et de puissance dans le cadre des protocoles CAN, CANopen, Profibus PA (automatisation des processus) et DeviceNet. Elle est conçue pour des tensions nominales de 30 V à 250 V et des courants nominaux compris entre 1,5 A et 8 A.

La série 715 à codage B est destinée aux applications Profibus-DP (périphériques décentralisés) de 60 V à 250 V et 4 A.

La série 825 à codage D a été développée pour la communication de données industrielles dans les installations Ethernet, Ethercat, Profinet et Sercos. Ces produits sont conçus pour une tension nominale de 250 V et un courant nominal de 4 A.

Grâce aux connexions rapides que permet la technologie à pince-cage, l’utilisation de ces trois séries sur le terrain reste très économique, même pour les installations industrielles étendues et complexes.
**À propos de binder**binder est une entreprise familiale qui s'appuie sur des valeurs traditionnelles. Basée à Neckarsulm, en Allemagne, c’est l'un des grands spécialistes des connecteurs circulaires. Depuis 1960, binder est synonyme de la plus haute qualité. Nous travaillons avec 45 partenaires distributeurs, sur 5 continents, et nous employons 1 800 personnes dans le monde. binder group comprend le siège de la société, 16 filiales, deux fournisseurs de services système, ainsi qu'un Centre d'innovation et de technologie.Légende de l’image :

M12 séries 713, 715 et 825 : grâce à la productivité qu’elles autorisent sur le terrain, les terminaisons à pince-cage permettent un montage particulièrement économique des câbles servant à l'automatisation. Photo : binder

Domaines d'application :

* Automatisation des usines et des processus
* Robotique et automatisation
* Connexion de dispositifs de terrain tels que capteurs et actionneurs au sein d’installations étendues et complexes
* Connexion de câbles de longueurs spécifiques et de câbles spéciaux
* Assemblage de câbles à haut débit par le client

Caractéristiques :

* Technique de verrouillage : verrouillage à vis selon la norme DIN EN 61076-2-101
* Nombre de contacts : 4 et 5
* Terminaison : connexion rapide à pince-cage
* Indice de protection : IP67
* Outil auxiliaire fourni

Adresse de l'entreprise :

Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG

Roetelstrasse 27

D-74172 Neckarsulm/Allemagne

Tél : +49 (0) 7132 325-0

Fax : +49 (0) 7132 325-150

info@binder-connector.de

www.binder-connector.de

Contact presse :

Patrick Heckler

Tél : +49 (0) 7132 325-448

p.heckler@binder-connector.de