Neckarsulm (Allemagne), 22 septembre 2022

Connecteur à verrouillage facile pour les applications de soins de santé et de soins à domicile
**Interface fiable dans les dispositifs médicaux**

 **Facile à utiliser, enfichable intuitivement et sûr : le connecteur Easy Locking de binder est recommandé pour les applications de soins à domicile sensibles. Conçu pour être robuste et biocompatible, il répond aux exigences de connectivité électromécanique des dispositifs médicaux.**

binder, un fournisseur leader de connecteurs circulaires industriels, présente la série 570 - le connecteur à verrouillage facile (ELC) pour une utilisation dans les applications médicales. Le connecteur de câble avec verrouillage par encliquetage et forme hexagonale asymétrique dans la zone de connexion est synonyme de sécurité de fonctionnement élevée ainsi que d'une longue durée de vie. Biocompatible, non irritant pour la peau et résistant aux désinfectants, il convient à une utilisation dans l'environnement du patient. L'ELC résistant aux chocs et aux vibrations est disponible en versions 4, 8 et 12 pôles pour des courants nominaux de 2 A et des tensions de 250 V et 150 V, respectivement.

**Exigences particulières en milieu médical**
La qualité et la sécurité de la connectivité électromécanique sont d'une importance vitale dans le domaine de la santé. Des dysfonctionnements techniques, des paramètres instables, des défaillances de produits ou un manque général de fiabilité affectent directement le succès des thérapies ainsi que la santé voire la vie des patients. Pour les connecteurs, cela se traduit par la demande de propriétés telles que la fiabilité des contacts et l'intégrité du signal, mais aussi par une conception ergonomique, une utilisation simple et intuitive - dans le segment des soins à domicile par le patient lui-même - ainsi qu'une connexion résistante. De plus, l'adéquation aux environnements hygiéniquement sensibles, la protection contre la poussière, les éclaboussures d'eau et les contacts électriques accidentels sont aussi importantes qu'une palette de couleurs conforme aux spécifications de conception des fabricants de dispositifs médicaux.

binder possède de nombreuses années d'expérience ainsi qu'un savoir-faire complet dans le domaine des connecteurs pour la technique médicale. Cela concerne notamment les procédés de fabrication tels que l'injection plastique, le brasage et le sertissage, et le surmoulage de câbles. Toutes ces connaissances et compétences ont été appliquées au développement du connecteur Easy Locking.

Les produits des équipements médicaux sont soumis au règlement européen sur les dispositifs médicaux (MDR). Le cadre est en vigueur depuis 2021 et les dispositions transitoires restent en vigueur jusqu'en 2025. Les fabricants de matériel médical doivent enregistrer leurs produits et ont donc besoin d'une grande quantité de documentation. binder accompagne ses clients dans cette démarche en leur fournissant les documents techniques nécessaires. En étroite collaboration avec les clients, l'entreprise élabore les documents concernés. De plus, binder est certifié selon la norme DIN EN ISO 13485 et répond ainsi aux normes de qualité élevées en matière de sécurité et d'efficacité des produits qui sont requises dans l'ingénierie médicale.

**Série 570 – simple mais fiable**
Une particularité de l'application dans les dispositifs médicaux - contrairement à de nombreuses utilisations industrielles - est la nécessité de déconnecter et de reconnecter fréquemment les interfaces. En effet, en utilisation clinique, mais aussi en soins à domicile, il est souvent nécessaire d'échanger et d'interconnecter des appareils portables. L'ELC est donc conçu pour supporter plus de 5 000 cycles d'accouplement. L'accouplement est intuitif et l'accouplement à l'aveugle est possible même par des non-professionnels : l'alignement de la fiche sur la prise est prédéterminé par une forme hexagonale asymétrique dans la zone d'accouplement, ce qui évite les erreurs d'accouplement. Les crochets en-cliquetables assurent un verrouillage simple mais efficace ; ce dernier est facilement reconnaissable par l'opérateur grâce aux crochets encliquetés.

Le connecteur de câble ELC se compose de deux assemblages qui peuvent être simplement attachés ensemble lors de l'assemblage et s'enclenchent automatiquement. Les deux parties ne peuvent ensuite être séparées qu'à l'aide d'un outil de détachement spécial. Cela empêche une déconnexion involontaire par l'utilisateur et contribue ainsi à la sécurité de l'interface.

**Protégé, robuste, bien toléré**
L'ELC de la série 570 est protégé selon IP54 contre les contacts, la poussière et les projections d'eau de toutes les directions. Le connecteur femelle à montage sur panneau est conçu pour fournir une protection contre les éclaboussures d'eau et de liquides, ainsi que contre les contacts électriques accidentels, même lorsqu'il est déconnecté. En plus d'un joint torique, un joint plat est également disponible comme alternative pour l'installation du connecteur; ainsi, un évidement dans le boîtier n'est pas nécessaire.

La résistance mécanique du connecteur avec terminaison à souder a été vérifiée au moyen de tests de choc et de vibration conformément à la norme DIN EN 60601-1-11 et au moyen d'un test de chute conformément à la norme DIN EN 60601-1.

Une autre propriété pertinente pour les équipements médicaux est la biocompatibilité de l'ELC, qui a été testée et confirmée par un laboratoire externe indépendant conformément à la norme DIN EN ISO 10993-5. De plus, la série 570 est sans DEHP (sauf le corps de contact) et donc bien tolérée par la peau. Les connecteurs sont faciles à nettoyer et résistants aux désinfectants. Le boîtier ergonomique de l'ELC est en plastique (PA66) et disponible en gris-blanc, similaire à RAL 9002.

**À propos de binder**
binder, dont le siège est à Neckarsulm, en Allemagne, est une entreprise familiale reposant sur des valeurs traditionnelles, qui est un leader des connecteurs circulaires. Depuis 1960, binder est synonyme de la plus haute qualité. L'entreprise travaille avec plus de 60 partenaires commerciaux sur six continents, et emploie environ 2 000 personnes dans le monde.

Le binder group comprend le siège de la société, 16 filiales, deux fournisseurs de services système, ainsi qu'un Centre d'innovation et de technologie. En plus de l'Allemagne, binder dispose de sites en Autriche, en Chine, en France, en Hongrie, aux Pays-Bas, à Singapour, en Suède, en Suisse, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Légende de l’image :

Durable et conçu pour un accouplement sûr et en aveugle - Connecteur à verrouillage facile de la série 570 (ELC). Photo: binder

Domaines d'application :

* Dispositifs médicaux à usage clinique et médical

Caractéristiques :

* Système de verrouillage : Snap-in avec mousquetons
* Terminaison : sertissage
* Calibre de fil : max. 0,25 mm² (max. AWG 24)
* Nombre de broches : 4, 8 et 12 broches
* Courant nominal : 2 A
* Tension nominale : 250 V (4, 8 broches), 150 V (12 broches)
* Degré de protection : IP54
* Cycles d'accouplement : > 5.000
* Particularités : biocompatible, non irritant pour la peau, résistant aux désinfectants

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