Neckarsulm (Duitsland), 22 september 2022

Easy Locking Connector voor toepassing in gezondheidszorg en thuiszorg
**Betrouwbare interface voor medische apparaten

Gemakkelijk in het gebruik, intuïtief aansluitbaar en veilig: De Easy Locking Connector van binder wordt aanbevolen voor gevoelige thuiszorgtoepassingen. Hij is stevig en biocompatibel, en hij voldoet aan de eisen voor elektromechanische verbindingen in medische apparaten.**
binder, een vooraanstaande leverancier van ronde industriële connectors, presenteert de 570-serie: de Easy Locking Connector (ELC) voor gebruik in medische toepassingen. De kabelconnector met snap-in vergrendeling en een aansluitvlak met een asymmetrische zeshoekige vorm staat voor grote veiligheid in het gebruik en voor een lange levensduur. Biocompatibel, niet irriterend voor de huid, en bestand tegen ontsmettingsmiddelen: hij is geschikt voor gebruik in de patiëntomgeving. De schok-en trillingsbestendige ELC is verkrijgbaar in 4-, 8- en 12-polige versies voor maximale stromen van 2 A en spanningen van 250 V en 150 V.

**Speciale eisen in de medische omgeving**
De kwaliteit en veiligheid van elektromechanische aansluitingen is van vitaal belang in de gezondheidszorg. Technische storingen, instabiele parameters, productfouten, eigenlijk ieder punt dat de bedrijfszekerheid in de weg staat, beïnvloedt rechtstreeks het succes van therapieën en de gezondheid of zelfs het leven van de patiënt. Bij connectors stelt dat eisen aan eigenschappen zoals contactbetrouwbaarheid en signaalintegriteit, maar ook aan het ergonomische ontwerp, eenvoudig en intuïtief gebruik (in de thuiszorg door de patiënt zelf) en aan de elasticiteit van de verbinding. Ook de geschiktheid voor gebruik in hygiënisch gevoelige omgevingen, bescherming tegen stof, spatwater, en per ongeluk aanraken van een elektrisch contact zijn even belangrijk als een kleurschema dat voldoet aan de specificaties van de fabrikant van medische apparaten.

binder heeft vele jaren ervaring en een uitgebreide deskundigheid in connectors voor medische technologie. Dat geldt in het bijzonder voor fabricageprocessen zoals plasticspuitgietwerk, solderen en krimpen, en het aangieten van connectors aan kabels. Al die kennis en ervaring zijn toegepast bij de ontwikkeling van de Easy Locking Connector.

Voor producten voor medische apparatuur geldt de EU Medical Device Regulation (MDR). De regeling is van kracht sinds 2021 en de overgangsmaatregelen blijven van kracht tot 2025. Fabrikanten van medische apparatuur moeten hun producten registreren en daar is een hoop documentatie voor nodig. binder ondersteunt zijn klanten bij dit proces door de nodige technische documenten te leveren. In nauwe samenwerking met de klanten onderzoekt het bedrijf om welke documenten het gaat. binder is ook gecertificeerd volgens DIN EN ISO 13485 en voldoet dus aan de hoge kwaliteitsstandaarden op het gebied van productveiligheid en -effectiviteit die vereist zijn in de medische technologie.

**570-serie: simpel maar betrouwbaar**
Een bijzonderheid van het gebruik met medisch apparaten is dat ze, in tegenstelling tot veel apparaten in de industrie, vaak moeten worden afgekoppeld en opnieuw aangesloten. Dat is omdat het bij klinisch gebruik, maar ook in de thuiszorg, vaak nodig is om draagbare apparaten uit te wisselen of onderling te verbinden. De ELC is daarom ontworpen om meer dan 5000 aansluitcycli te doorstaan. Het aansluiten gaat intuïtief, en zelfs niet-professionals kunnen ze aansluiten zonder te kijken: De asymmetrische zeshoekige vorm zorgt ervoor dat de stekker maar op één manier past, wat verkeerd aansluiten voorkomt. De snap-in garandeert een eenvoudige maar effectieve vergrendeling, die voor de gebruiker ook gemakkelijk waarneembaar is.

De ELC-kabelconnector bestaat uit twee delen die gemakkelijk samen te voegen zijn bij de assemblage en automatisch op hun plaats klikken. De twee delen kunnen daarna alleen worden gescheiden met een speciaal gereedschap. Dat voorkomt onbedoeld losmaken door de gebruiker en draagt zo bij aan de veiligheid van de interface.

**Beschermd, solide, goed verdraagbaar**
De 570-serie ELC is IP54-beschermd tegen contact, stof, en spatwater van alle kanten. Het female chassisdeel biedt bescherming tegen het binnendringen van spatwater en vloeistoffen, en tegen onbedoeld elektrisch contact, zelfs wanneer niet aangesloten. Naast een O-ring is er ook een platte afdichting beschikbaar als alternatief voor installatie. Daardoor is een uitholling in de behuizing niet nodig.

De mechanische robuustheid van de connector met soldeeraansluiting is getest met schok- en trillingstests conform DIN EN 60601-1-11 en met een valtest conform DIN EN 60601-1.

Een andere eigenschap die belangrijk is bij medische apparatuur is de biocompatibiliteit van de ELC. Deze is getest en bevestigd door een onafhankelijk extern laboratorium volgens de DIN EN ISO 10993-5-standaard. Verder is de 570 serie DEHP-vrij (behalve de contactbody) en wordt dus goed verdragen door de huid. De connectors zijn gemakkelijk schoon te maken en bestand tegen ontsmettingsmiddelen.

De ergonomisch ontworpen behuizing van de ELC is gemaakt van plastic (PA66) en verkrijgbaar in grijs-wit, zoals RAL 9002.
 **Over binder**binder’s hoofdvestiging is gevestigd in Neckarsulm in Duitsland. Het is een familiebedrijf dat hecht aan traditionele waarden en is een vooraanstaande specialist in ronde connectors. De naam binder is al sinds 1960 synoniem voor de hoogste kwaliteit. Ze werken met 60 distributiepartners op zes continenten en hebben wereldwijd ca. 2000 medewerkers.

De binder group omvat de hoofdvestiging, 16 gelieerde bedrijven, twee systeemdienstverleners en het innovatie- en technologiecentrum. Behalve in Duitsland heeft binder vestigingen in China, Frankrijk, Hongarije, Nederland, Oostenrijk, Singapore, Zweden, Zwitserland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.

Figuurbijschrift:
Duurzaam en ontworpen voor veilig, blind aansluiten: 570-serie Easy Locking Connector (ELC). Foto: binder

Toepassingsgebieden:

* Medische apparaten in de gezondheidszorg

Eigenschappen:

* Vergrendelingssysteem: Snap-in met vergrendelingshaken
* Aansluiting: krimp
* Aderdikte: max. 0,25 mm² (max. AWG 24)
* Aantal pennen: 4-, 8- of 12 pennen
* Maximale stroom: 2 A
* Maximale spanning: 250 V (4-, 8-pin), 150 V (12-pin)
* Beschermingsgraad: IP54
* Aansluitcycli: > 5.000
* Bijzondere eigenschappen: Biocompatibel, niet irriterend voor de huid, bestand tegen ontsmettingsmiddelen

Adres van de onderneming:
Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG
Roetelstrasse 27
D-74172 Neckarsulm/Duitsland
Tel: +49 (0) 7132 325-0
Fax: +49 (0) 7132 325-150
info@binder-connector.de
www.binder-connector.de

Perscontact:
Patrick Heckler
Tel: +49 (0) 7132 325-448
E-Mail: p.heckler@binder-connector.de