



Contact presse:

Tanja Stilkerich – Product Marketing Specialist

ODU GmbH & Co. KG

Pregelstrasse 11 · 84453 Mühldorf a. Inn · Germany

Téléphone: +49 8631 6156-1695

E-Mail: tanja.stilkerich@odu.de

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Muehldorf a. Inn, 23.10.2023

ODU établit des standards pour les connecteurs IEC 60601-1 dans la technologie médicale

La technologie médicale joue un rôle de plus en plus important dans le diagnostic, le traitement et la surveillance des patients, ce qui fait de la norme IEC 60601-1 une pierre angulaire du secteur. Cette norme garantit que les appareils électriques médicaux ne sont pas seulement avancés technologiquement, mais aussi efficaces et conformes aux normes de sécurité les plus strictes.

Les connecteurs comme interface

Les appareils électriques médicaux doivent répondre à un grand nombre de critères tout au long de leur cycle de vie, de la conception à la mise au rebut. En tant que partie intégrante de l'appareil médical, les connecteurs règlent les interfaces qui permettent une communication fluide entre les différents composants. Les appareils électriques médicaux sont généralement connectés au réseau électrique général et représentent donc un danger latent pour les patients et les opérateurs. La norme IEC 60601-1 définit des exigences claires afin de garantir qu'ils fonctionnent de manière fiable dans les conditions d'utilisation prévues tout en minimisant les risques potentiels.

Conformité IEC 60601-1 pour les connecteurs ODU MEDI-SNAP® et ODU MINI-SNAP®.

Pour limiter les risques, les fabricants d'appareils médicaux doivent intégrer deux niveaux de protection dans leurs produits. Celles-ci peuvent être réalisées soit par deux mesures séparées, soit par le doublement d'une mesure afin d'atteindre le niveau de protection prescrit de 2 MOPP (protection du patient) ou de 2 MOOP (protection de l'opérateur). ODU a conçu de nombreuses solutions dans la famille des connecteurs ODU MEDI-SNAP® et ODU MINI-SNAP® de manière à répondre à ces exigences. Le fabricant peut



ainsi satisfaire à ses prescriptions en matière de protection des patients ou des opérateurs avec une solution de connecteurs adaptée d'ODU. Pour ce faire, le fabricant d'appareils électriques médicaux peut recourir soit à des produits standard, soit à une solution spécialement conçue pour répondre à ses exigences. Cela ne concerne pas seulement le l'arrangement des contacts, mais aussi, le cas échéant, les exigences d'isolation, les mesures de mise à la terre ainsi que la protection contre les risques électriques pour les patients et le personnel médical. Cela peut nécessiter des distances dans l'air et des lignes de fuite plus élevées, une isolation plus forte et des courants de fuite plus faibles.

De façon alternative, le fabricant d'appareils électriques médicaux peut réaliser les mesures de protection via l'alimentation électrique au lieu d'utiliser un connecteur, mais cela nécessite des composants supplémentaires. Le respect des exigences de la norme IEC 60601-1 par le biais de connecteurs appropriés est toutefois beaucoup plus élégant d'un point de vue technique et simplifie l'analyse des risques nécessaire qui en découle, car les composants supplémentaires entraînent un risque de défaillance supplémentaire.

Solutions système pour la technique médicale

Les contraintes mécaniques telles que la traction, la flexion ou la pression ne doivent pas entraîner de pannes ou de dysfonctionnements inattendus pour les connecteurs ODU MEDI-SNAP® et ODU MINI-SNAP®. Ils doivent résister aux exigences de l'environnement médical. C'est pourquoi les matériaux utilisés doivent avoir une longue durée de vie et répondre aux contraintes de nettoyage et d'autoclavage. Pour répondre aux exigences médicales, ODU propose des solutions complètes surmoulées en silicone comprenant des connecteurs, un surmoulage et un câble assemblé. Les matériaux sont adaptés les uns aux autres de manière à éviter le collage ou l'effet stick-slip, même en cas d'utilisation prolongée, pour une manipulation, une hygiène et une résistance optimales.

L'implication précoce des fournisseurs facilite le processus d'homologation

Les procédures d'homologation sont de plus en plus complexes. L'intégration précoce d'ODU dans le processus de design-in permet non seulement de simplifier considérablement la gestion des risques, mais aussi de réduire au minimum les coûts de développement de produits pour les fabricants. En fin de compte, le temps nécessaire à la procédure d'homologation peut être considérablement réduit si les composants des fournisseurs sont déjà entièrement conformes aux exigences de la norme IEC 60601-1.

En respectant strictement la norme IEC 60601-1 dans ces domaines clés, ODU souligne son engagement en faveur des normes de qualité les plus élevées dans le secteur médical. Les connecteurs ODU offrent non seulement performances et sécurité exceptionnelles, mais contribuent également à rendre les appareils médicaux plus efficaces et plus fiables, ce qui profite en fin de compte aux soins des patients.



ODU compte parmi les fournisseurs de systèmes de connexion de premier plan et emploie 2.600 collaborateurs à travers le monde. Le siège social du groupe se trouve à Mühlhof am Inn (Allemagne). Par ailleurs, ODU dispose d'autres sites de production à Sibiu, en Roumanie, à Shanghai, en Chine et à Tijuana, en Mexique. Le groupe ODU réunit sous un même toit toutes les compétences et technologies clés pertinentes pour la construction et le développement, la fabrication d'outils et de machines spéciales, le moulage, le découpage, le décolletage, traitement de surface, l'assemblage ainsi que la confection de câbles. Le groupe d'entreprises ODU est présent au niveau global avec ses produits et dispose d'un réseau de distribution international. Le groupe compte propres filiales étrangères en Chine, Corée, au Danemark, aux Etats-Unis, en France, en Autriche, en Italie, au Japon, Royaume-Uni, et en Suède ainsi que de nombreux partenaires distributeurs dans le monde. Les solutions de connecteurs du groupe ODU garantissent la transmission fiable de puissance, de signaux, de données et de contenus médiatiques dans beaucoup d'applications exigeantes: sur les marchés de croissance orientés vers l'avenir tels que la technologie médicale, la technologie militaire et de sûreté, l'électromobilité ou la technologie de l'énergie, ainsi que dans des secteurs bien établis tels que l'électronique industrielle ou la technologie de mesure et de contrôle.