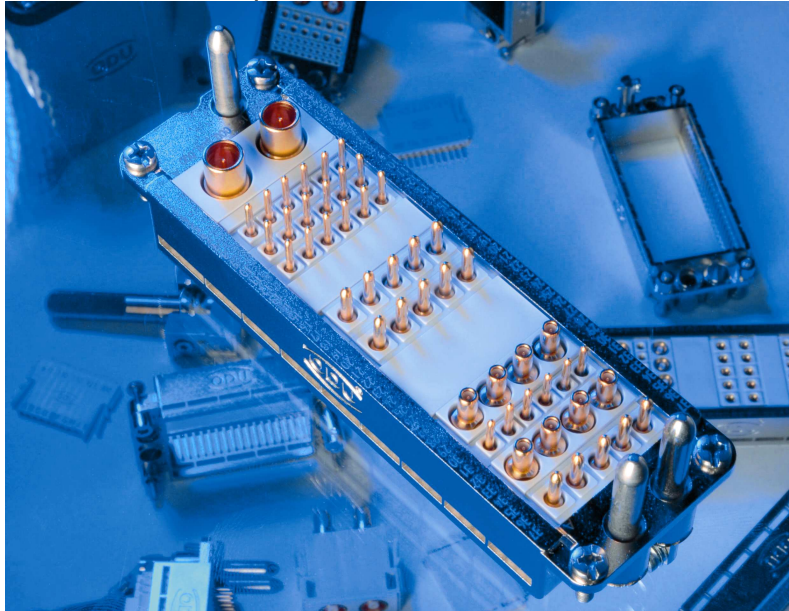


## Grâce au clip, en un clic, le tour est joué !

Une solution connectique robuste et de haute qualité qui répond aux exigences de viabilité économique et de flexibilité.



De nos jours, les utilisateurs exigent viabilité économique et flexibilité, dans tous les domaines qu'il s'agisse des télécommunications, du médical, de la mécanique ou du test. Tout naturellement ces exigences jouent un rôle prépondérant dans le domaine de la connectique. ODU a développé le connecteur modulaire rectangulaire ODU MAC LC pour permettre à ses clients de bénéficier d'un connecteur économiquement avantageux, robuste et de haute qualité.

**Très flexible grâce à sa modularité, le système comprend quatre composants de base :** un cadre métallique, divers modules plastiques qui servent de corps isolant à une large gamme de contacts et une embase ou capot, l'ensemble formant un système de connexion sur mesure.

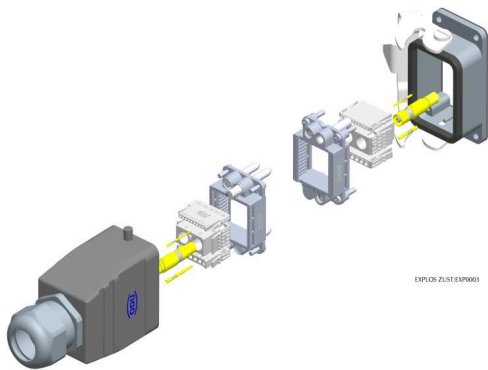
Dr.-Ing. Kurt Woelfl, directeur général du groupe ODU, explique « qu'un contact sûr est une nécessité absolue pour un connecteur, une coupure électrique pouvant entraîner d'énormes difficultés pour l'application. Quand une machine s'arrête ou se met à dysfonctionner, cela peut provoquer de graves accidents ». Afin de garantir une parfaite qualité de contact, ODU propose son contact « Concept à clip » utilisé depuis déjà trois ans, avec succès, dans la gamme des connecteurs « Push Pull » (ODU MINI-SNAP). L'avantage technologique de ce contact est de continuer à assurer une grande fiabilité, même après 5000 manœuvres de connexion, ce qui couvre les besoins de nombreuses applications. Pour un plus grand nombre de manœuvres, il est recommandé d'utiliser les contacts fils à ressort (Springtac contact) équipant les connecteurs ODU MAC. Les tests réalisés montrent que ce dernier type de contact peut dépasser les 100 000 cycles.

### **L'offre d'une solution économique**

L'ODU MAC LC est prévu pour toutes les applications pour lesquelles un nombre très important de cycles n'est pas essentiel, néanmoins il garantit un haut niveau de

fiabilité de contact et des avantages économiques. Tous comptes faits, comme le pense le Dr.-Ing. Kurt Woelfl, «la viabilité économique n'est pas seulement la question du prix du connecteur. Prendre en compte l'ensemble des coûts est beaucoup plus important, y compris les coûts de mise en œuvre qui viennent s'ajouter au coût total du connecteur monté. La personne économe est celle qui réduit le coût total grâce à une analyse complète et non seulement celle de l'un ou l'autre des composants ». Avec l'ODU MAC LC, ODU compte sur la technologie de contact à clips qui convainc non seulement par la qualité du contact, mais aussi par une mise en œuvre simple. Après sertissage, le contact est facilement et solidement inséré, sans outil, dans le module isolant grâce au clip.

Dr.-Ing. Kurt Woelfl précise que : « lorsque nos clients utilisent l'ODU MAC LC, ils bénéficient de ses avantages économiques et d'une réduction significative de leurs coûts de production. En effet, les contacts mâles et femelles sont simplement clipsés dans l'isolant, sans outils, grâce au clip intégré au contact. Le marquage de chacune des alvéoles de l'isolant recevant les contacts permet d'éviter de mauvaises insertions. Néanmoins, dans le cas d'une erreur de câblage, il est très simple d'extraire le contact pour corriger le défaut grâce à un outil spécifique ». Après insertion des contacts dans les isolants, ces derniers peuvent être insérés manuellement dans le cadre métallique, également sans outil. L'utilisateur peut éviter les erreurs d'assemblage possibles en se référant aux marquages intégrés sur les isolants et les cadres métalliques. De même, sans outil spécifique, les isolants peuvent être aisément démontés et reconfigurés. « ODU MAC LC est vraiment la solution de mise en œuvre de connecteurs la plus simple, la plus efficace, en un mot la plus confortable » résume Dr.-Ing. Kurt Woelfl.



Avec la technologie du contact à clipser de ODU, les contacts peuvent être insérés facilement, sans outil et en toute sécurité dans l'isolant grâce au clip intégré au contact.

### L'analyse du système modulaire

Le cadre moulé en zinc constitue la base du système modulaire. Les quatre tailles différentes offrent de multiples possibilités d'utilisation, d'après le Dr.-Ing. Kurt Woelfl : « le client choisit la taille du cadre dont il a besoin. Le cadre est conçu pour être monté dans les capots et embases DIN en aluminium existant dans la gamme ODU MAC et déjà largement utilisés dans l'industrie. Le cadre peut aussi être directement monté sur l'appareil en fonction de l'application : câble à câble, de câble à appareil ou d'appareil à appareil. Les espaces vacants sont remplis avec des modules

factices. Ces modules, disponibles en trois tailles, assurent au connecteur une apparence pleine et permettent d'éviter à des corps étrangers ou à des salissures de pénétrer dans la zone de câblage.

### La garantie de l'enfichage

Le cadre métallique est un composant important pour assurer un parfait enfichage entre les deux parties du connecteur. Son système de guidage intégré assure le détrompage rendant impossible une mauvaise connexion du connecteur par l'utilisateur. Dr.-Ing. Kurt Woelfl indique que « ce système de guidage facilite l'insertion correcte du connecteur et assure une durée de vie de plus de 5000 cycles de manœuvres. Les clients qui ont besoin d'une terre sécurisée et ou d'une liaison blindée sont satisfaits par la connexion à la terre intégrée au cadre. Avec des contacts plus longs de pré-enfichage, chaque ingénieur peut créer une connexion sûre et robuste adaptée à son application et offrir à l'utilisateur final la sécurité dont il a besoin. ». Les industriels disposent de cinq modules différents qui offrent une possibilité d'utilisation aussi souple que possible et couvrent la plupart des besoins. Les connecteurs sont utilisés pour la transmission de signaux et aussi pour des courants allant jusqu'à 23 ampères avec un voltage maximum de 630 volts. Deux modules coaxiaux de 50 et 75 Ohms peuvent aussi être utilisés de façon à assurer le transfert rapide de données et surtout le sécuriser. Le groupe ODU est constamment soucieux de continuer à développer sa gamme de modules et de contacts afin de répondre aux besoins croissants du secteur industriel.

### Le gain de place

La plupart des applications manquent d'espace : les fabricants de connecteurs en sont conscients. L'ODU MAC LC a une haute densité de contact en raison de l'unité de largeur de ses modules qui n'est que de 2,4 millimètres. Le plus petit cadre de taille 1 peut accueillir jusqu'à 120 contacts quand le plus grand de taille 4 peut en accueillir jusqu'à 370. L'avantage de ce niveau élevé de densité de contact est que l'ODU MAC LC peut remplacer plusieurs connecteurs, faire gagner de la place et au bout du compte diminuer les coûts.



L'ODU MAC LC est équipé de différents modules pour des contacts signaux et puissance, en plus du transfert de données en haute fréquence. Il est disponible dans des versions de capots équipés d'une clé de verrouillage et de déverrouillage mécanique à vis.

Les connecteurs ODU MAC LC sont des produits économiques de haute fiabilité de contact, robustes et modulaires.

**Une offre à valeur ajoutée :**

Dr.-Ing. Kurt Woelfl souligne que « la flexibilité de la gamme ODU MAC LC ne s'arrête pas au connecteur. Les clients peuvent bénéficier d'une valeur ajoutée. ODU offre aussi à ses clients deux solutions logistiques. Le client peut commander séparément les composants du connecteur. Une référence sera créée, ce qui signifie que sous cette référence, le client recevra les pièces pré assemblées conformes à sa demande. L'avantage économique pour le client est de ne pas avoir à assembler les modules dans le cadre et de gérer moins de références. Ceci permet à chaque utilisateur de choisir la solution la mieux adaptée à son utilisation ou à sa gestion. ODU propose le connecteur soit en pièces détachées soit pré-assemblé de sorte que l'utilisateur ait la plus grande souplesse possible et soit en mesure d'intégrer l'ODU MAC LC dans sa chaîne de logistique.

«Les avantages acquis par la haute fiabilité du contact, la modularité du connecteur, sa haute densité permettent à l'ODU MAC LC d'être utilisé dans de nombreux domaines d'activités.

C'est une solution économique, souple, robuste et de haute qualité pour les applications industrielles du test et mesure à l'ingénierie médicale » résume Dr.-Ing. Kurt Woelfl.

**Dr.-Ing. Kurt Woelfl d'ODU Steckverbindingssysteme/Otto Dunkel à Mühldorf am Inn précise : « la viabilité économique n'est pas seulement mesurée par le prix du connecteur. La prise en compte du coût du système entier est beaucoup plus importante. Les coûts induits par la mise en œuvre doivent être ajoutés aux coûts du connecteur. La personne économe est celle qui réduit le coût total grâce à une analyse complète et non seulement celle de l'un ou l'autre des composants ».**