

CONNECTEURS

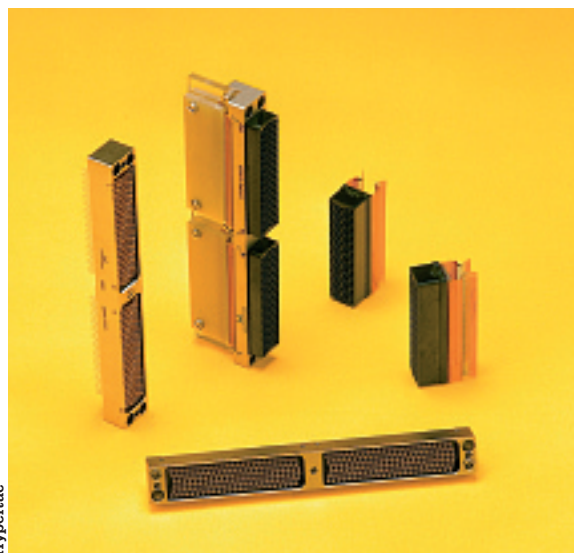
Hypertac et Souriau à l'assaut des applications militaires

Les deux connecticiens français ont profité du salon Eurosatory pour annoncer le lancement de connecteurs dédiés, entre autres, au militaire. Puissance élevée et compacité sont au programme.

C'est dans le cadre du salon Eurosatory, qui s'est tenu à la mi-juin à Paris, que Hypertac et Souriau ont annoncé, chacun de leur côté, la commercialisation de nouvelles générations de connecteurs à destination des applications militaires. Au programme des deux connecticiens français : puissance élevée et compacité. Comme à son habitude, Hypertac exploite les propriétés de ses contacts hyperboloïdes (fiabilité élevée, résistance importante aux chocs et aux vibrations, grand nombre de manœuvres, faible force d'insertion) pour les adapter aux divers débouchés visés. En l'occurrence, pour la connectique de puissance dédiée au militaire, la filiale française du groupe britannique Smiths propose ses connecteurs HBB, des composants unipolaires qui autorisent le passage de forts courants (300 A ou 500 A en versions standard, 750 A sur demande) dans un encombrement réduit. Ceci est rendu possible grâce à la très faible résistance des contacts hyperboloïdes (0,05 mΩ) qui permet de limiter de manière significative l'échauffement lié aux forts courants.

Un boîtier hermétique en titane qui évite les surchauffes

Étanches IP67, les connecteurs HBB, proposés en boîtier métal ou composite haute résistance, sont de plus dotés d'un mécanisme de verrouillage autoguidé, qui facilite le montage et la maintenance, et supportent plus de 2 000 cycles d'insertion-extraction. Hypertac a également annoncé un par-



Hypertac

tenariat avec l'équipementier français Hazemeyer pour développer un connecteur sécurisé de forte puissance dédié aux environnements les plus sévères. On monte ici encore d'un cran en termes de performances. Le connecteur unipolaire issu de cette collaboration devra en effet supporter des courants de 630 A sous 690 V (50/60 Hz) ou 500 V continu sur un contact hyperboloïde de 15 mm de diamètre, tenir plus de 10 000 cycles d'insertion-extraction, fonctionner entre -55 °C et +125 °C, disposer d'un niveau d'étanchéité IP68 et résister aux milieux les plus agressifs (eau de mer, huiles, produits chimiques en tout genre...). De plus, ce connecteur sera équipé d'un système de recul mécanique du contact de puissance lors du désac-

couplement, afin d'assurer une sécurité optimale de l'opérateur. Mais les contacts hyperboloïdes ne ciblent pas que la puissance. Ils permettent également la réalisation de connecteurs à la fois fiables et de haute densité. En témoignent les connecteurs C9394 dont Hypertac vient également d'annoncer la commercialisation à Eurosatory. Dédiés aux applications aéronautiques, militaires et aérospatiales, ces connecteurs conformes à la norme MIL-DTL-55302 présentent, dans un boîtier métallique, de 100 à 450 contacts hyperboloïdes de 0,6 mm de diamètre, au pas de 1,905 mm, répartis en chevron sur six rangées. Ils offrent par ailleurs la particularité d'être configurables à la demande avec des

Dédiés aux applications aéronautiques, militaires et aérospatiales, les connecteurs C9394 d'Hypertac, configurables à la demande, associent fiabilité élevée et haute densité de contacts (jusqu'à 450 contacts hyperboloïdes au pas de 1,905 mm répartis en chevron sur six rangées).

contacts de masse, blindés, coaxiaux, databus ou à fibres optiques. Souriau, lui, s'est attelé à démontrer que miniaturisation et fiabilité ne sont pas incompatibles, avec la commercialisation de son connecteur 8STM qu'il considère comme le plus petit connecteur circulaire pour applications militaires au monde. Dédiés aux drones, aux véhicules blindés et aux fantassins du futur, ces connecteurs miniatures en taille 2 peuvent accueillir jusqu'à cinq contacts pour un diamètre de 10 mm et un poids de 10 g. Dotés d'un système de fermeture rapide à baïonnette, ces connecteurs étanches IP67 fonctionnent de -65 °C à +175 °C et durant plus de 500 heures en brouillard salin dans la version avec protection cadmium. Ils résistent par ailleurs à des chocs allant jusqu'à 300 g pendant 3 s et sont donnés pour 500 cycles de connexion-déconnexion. Ajoutons à cela que Souriau a tiré parti des compétences de la société américaine PA&E, rachetée début 2007 (www.electronique.biz/article/337254), pour commercialiser un boîtier hermétique en titane équipé de drains thermiques. Ce boîtier associe ainsi les propriétés du titane (dureté, légèreté, résistance à la corrosion, amagnétisme...) à un coefficient de dissipation thermique élevé grâce à ces drains thermiques qui permettent de réduire de moitié la température dans le boîtier par rapport à un modèle sans drains, évitant ainsi toute surchauffe des composants qu'il contient, un défaut récurrent des boîtiers en titane.

PASCAL COUTANCE

Kingbright

www.kingbright-europe.fr

LED CMS ULTRA PLATE

Seulement 0,25 mm d'épaisseur

Série KPG-1608

Abonnez vous à notre Newsletter sur www.kingbright-europe.fr

Qualité — Efficacité — Innovation et Service

KINGBRIGHT ELECTRONIC EUROPE GmbH · 26 avenue du Général de Gaulle · F-92150 SURESNES · Tel. +33 (0)1 70 96 82 15 · Fax : +33(0)1 70 96 82 16 · info@kingbright-europe.fr