

Communiqué de presse

TTTech Aerospace publie une carte réseau Ethernet déterministe certifiable pour les véhicules aériens sans équipage (Unmanned Aerial Vehicles - UAV)

- TTTech Aerospace présente ses produits certifiables sur le marché des véhicules aériens sans équipage à haute altitude.
- TTTech Aerospace assure une connexion Ethernet déterministe fiable et entièrement redondante du système de contrôle de vol au système de mission de l'avion.
- Cette interface est établie par le biais de la carte d'interface réseau TTEnd System A664 Pro (PMC), certifiable selon RTCA DO-254/DO-178C DAL-A et DO-160G.

Vienne, Autriche, le 10 août 2022 : le marché des véhicules aériens sans équipage (UAV) est l'un des marchés à la croissance la plus rapide et devrait atteindre une valorisation de 58,4 milliards de dollars américains d'ici 2026 selon Markets and Markets¹. TTTech Aerospace fait son entrée sur ce marché émergent en fournissant une carte d'interface réseau certifiable. Mercury Systems a choisi TTTech Aerospace et SYSGO pour fournir leurs solutions de haute technologie pour ce programme. TTTech Aerospace fournit sa carte TTEnd System A664 Pro (PMC) pour connecter l'ordinateur de contrôle de vol de Mercury Systems au système de mission du véhicule aérien sans équipage en utilisant le système d'exploitation PikeOS de SYSGO.

« Nous sommes très fiers que notre carte TTE End System A664 Pro (PMC) certifiable ait été intégrée avec succès dans un système avionique pour véhicules aériens sans équipage moderne. Notre pilote logiciel TTEnd System a été adapté pour prendre en charge le système d'exploitation temps réels RTOS et l'hyperviseur PikeOS certifiés DAL A de SYSGO, devenant ainsi une norme dans l'industrie aérospatiale. Nous livrons notre carte d'interface réseau déterministe et le pilote associé à Mercury Systems qui les intègre dans l'ordinateur de contrôle de vol. Ce fut un plaisir de travailler avec les équipes très expérimentées de Mercury Systems et SYSGO au cours de ce programme exceptionnel, et nous attendons avec impatience la certification de notre carte d'interface réseau dans les mois à venir », déclare Javier Gadea, Product Manager (chef de produit), TTTech Aerospace.

L'avionique mise à jour pour les véhicules aériens sans équipage utilise la carte TTEnd System A664 Pro (PMC) de TTTech Aerospace, une carte d'interface réseau conforme à la norme ARINC 664 partie 7 qui prend entièrement en charge le réseau AFDX^{®2}. La carte assure une double communication redondante avec d'autres éléments du réseau avionique par l'intermédiaire d'Ethernet déterministe, ce qui constitue une exigence pour les applications critiques pour la sécurité.

Franz Walkembach, VP Marketing & Alliances chez SYSGO, évoque ce projet de trois ans : « Notre collaboration avec TTTech Aerospace a débuté il y a huit ans avec un projet de recherche financé par le Centre allemand pour l'aéronautique et l'astronautique (DLR). Nous sommes ravis de constater que le travail conjoint est maintenant déployé avec succès avec notre système d'exploitation en temps réel certifié (RTOS) PikeOS ainsi qu'avec le logiciel de pilote personnalisé de TTTech Aerospace intégré dans l'ordinateur de contrôle de vol de Mercury Systems. Cette solution commune permet d'obtenir des plateformes avioniques modulaires et certifiables qui conviennent parfaitement aux programmes de véhicules aériens sans équipage européens et internationaux. »

¹ <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/unmanned-aerial-vehicles-uav-market-662.html> (last accessed July 18, 2022)

²AFDX[®] est une marque déposée d'Airbus.

Toutes les marques commerciales citées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Copyright © 2022, TTTech Computertechnik AG. Tous droits réservés.

Paul Tanner, Vice President of International Growth Operations (vice-président des opérations de croissance internationale) de Mercury Systems, explique les avantages pour le client : « Nous avons été en mesure de proposer à notre client une interface fiable et certifiable pour notre solution informatique de contrôle de vol haute performance. Cela a réduit leurs risques programmatiques et techniques et leur a permis d'obtenir la certification de leur véhicule aérien sans équipage en temps opportun. Nous avons apprécié le travail avec TTTech Aerospace et sa grande équipe d'ingénieurs hautement qualifiés. »

La carte TTEnd System A664 Pro (PMC) de TTTech Aerospace fournit un réseau Ethernet déterministe et intègre de manière unique l'Ethernet IEEE 802.3 au meilleur effort, l'ARINC 664 partie 7 à débit limité et l'Ethernet SAE AS6802 à déclenchement temporel dans une infrastructure physique. La carte TTEnd System A664 Pro (PMC) peut être certifiée conforme aux normes de l'aérospatiale civile, y compris RTCA DO-254/DO-178C DAL A et DO-160G. C'est le compagnon idéal pour les éléments de commutation Ethernet et les outils de configuration réseau de TTTech Aerospace pour les applications critiques en matière de sécurité dans tous les domaines, des véhicules aériens sans équipage aux grands avions.



Légende : La carte TTEnd System A664 Pro (PMC) certifiable de TTTech Aerospace a été intégrée avec succès dans un système avionique pour véhicules aériens sans équipage mis à niveau. (© TTTech Computertechnik AG)

Télécharger : https://www.tttech.com/wp-content/uploads/TTE-End-System-A664-Pro_PMC.jpg

À propos de TTTech Aerospace

TTTech Aerospace fournit des solutions réseau déterministes et des plates-formes embarquées pour les applications aérospatiales et spatiales. Ses produits ont déjà plus d'un milliard d'heures de vol à leur actif dans le cadre d'applications critiques de niveau A en matière de sécurité, comme les commandes de vol électriques, les systèmes d'alimentation, l'avionique, les commandes de moteur et les systèmes de contrôle de l'environnement.

Ses solutions éprouvées et parfaitement au point aident les entreprises du secteur aéronautique et spatial à développer des plates-formes réseau déterministes intégrées, modulaires et évolutives, qui renforcent la sécurité, la tolérance aux pannes et la disponibilité. De plus, les solutions intégrées réduisent les dimensions, le poids, la puissance et les coûts associés (SWaP-C), ce qui facilite la manipulation de l'équipement et réduit les coûts du cycle de vie.



TTTech Aerospace est une division de TTTech Computertechnik AG, fournisseur de plates-formes réseau informatiques de premier plan. TTTech, qui a innové dans le domaine de l'Ethernet déterministe, est l'un des moteurs en ce qui concerne les normes IEEE TSN et SAE AS6802 Time-Triggered Ethernet. TTTech Computertechnik AG est sous l'égide du groupe TTTech, groupe international de sociétés high-tech créé et basé à Vienne, en Autriche.

Internet : www.tttech.com

À propos de SYSGO

SYSGO est le premier fabricant européen de solutions logicielles intégrées et développe des applications critiques pour la sécurité dans les secteurs aérospatiale, automobile, ferroviaire, IIoT et de la médecine depuis 1991. L'entreprise développe PikeOS, le premier système d'exploitation en temps réel certifié SIL4 au monde et hyperviseur sur multi-cœurs. L'entreprise est certifiée ISO 9001:2015 et CEI/ISO 27001:2013 et fait partie du Groupe Thales européen.

Pour plus d'informations, visitez le site : www.sysgo.com

Contacts Presse

Judith Lebic, Senior Communication Expert

Email: pr@tttech.com

Téléphone: +43 1 585 34 34 0