

Communiqué de presse

Les solutions de réseau TTEthernet® évoluées de TTTech Aerospace permettent l'architecture système de Honeywell Anthem™

- Honeywell Anthem est le poste de pilotage intégré de nouvelle génération, modulaire et très intuitif de Honeywell, qui permet une nouvelle expérience de vol révolutionnaire et évolutive pour une large gamme de types et de tailles d'avions.
- Honeywell Anthem utilise les solutions de réseau TTEthernet certifiables de TTTech Aerospace comme colonne vertébrale avionique, le « système nerveux » reliant toutes les fonctions sur le poste de pilotage.
- TTTech Aerospace fournit une gamme complète de commutateurs TTEthernet évolués et haute performance (Gbit/s), des terminaux, de logiciels embarqués certifiables DAL A et d'équipements d'outillage et de développement pour ce programme.
- La plateforme réseau TTEthernet de TTTech Aerospace est la solution Ethernet déterministe, basée sur des normes ouvertes, la plus aboutie et la plus performante (Gbit/s), certifiable au niveau A disponible sur le marché.
- Les produits TTEthernet de TTTech Aerospace basés sur l'Ethernet déterministe permettent à Honeywell de construire des plateformes d'avionique et de contrôle sûres, fiables et de hautes performances, dans un délai beaucoup plus court et contribuent à réduire l'espace, le poids, la puissance et le coût.

Vienne, Autriche, le 7 septembre 2023 : Les applications aéronautiques sont, aujourd'hui, plus connectées et basées sur les données que jamais. Les postes de pilotage modernes doivent répondre à ces besoins et fournir aux pilotes des informations en temps réel dans un format facilement accessible et exploitable. Honeywell Anthem est un pont d'envol intégré de nouvelle génération, modulaire et hautement intuitif qui peut être personnalisé pour pratiquement tous les types d'avions, des avions de tourisme et d'affaires aux véhicules de défense, d'aviation générale et de mobilité aérienne avancée (MAA). L'architecture système hautement intuitive et modulaire/évolutive est rendue possible par la solution réseau TTEthernet haute performance, basée sur des normes ouvertes (mettant en œuvre la technologie Ethernet déterministe), qui garantit des transferts de données sûrs, sécurisés et fiables dans le réseau avionique.

« La solution TTEthernet basée sur des normes ouvertes de TTTech Aerospace convient parfaitement au réseau central de données de Honeywell Anthem, car elle permet une intégration plus rapide, des mises à niveau du système et des logiciels d'application, et des insertions technologiques pour une plateforme à l'épreuve du temps grâce à ses hautes performances, son déterminisme et sa modularité. TTTech Aerospace apporte non seulement des commutateurs et des terminaux certifiables, mais aussi à la mise au point d'outils et d'équipements de test permettant de réduire le délai de mise sur le marché pour construire un réseau avionique de niveau A DAL », déclare Andrew Barker, Vice President/General Manager - Avionics Business Enterprise chez Honeywell Aerospace USA.

TTEthernet est une mise en œuvre commerciale d'Ethernet déterministe qui permet à trois classes de trafic basées sur des normes internationales ouvertes d'utiliser un support physique sans interférence (Ethernet standard selon IEEE 802,3, trafic à vitesse limitée selon ARINC 664 part 7, et Ethernet à déclenchement temporel selon SAE AS6802). Cela garantit une utilisation optimale de la bande passante et la transmission des messages critiques pour la sécurité (p. ex. conditions météorologiques, actualités du trafic aéroportuaire, alertes système) à l'heure préprogrammée, tout en ouvrant le reste de la bande passante disponible pour les messages non critiques (p. ex. flux vidéo ou applications non critiques pour le vol). Dans le secteur spatial, TTEthernet a également été utilisé pour les missions dans l'espace profond selon les Normes internationales d'interopérabilité des systèmes aviaires (IASIS) par la NASA, l'ESA, la CSA et la JAXA et est en cours de mise en œuvre, entre autres, sur la Gateway de la NASA.

L'offre TTEthernet de TTTech Aerospace pour le marché aéronautique est basée sur les principaux composants du [TTESwitch Module A664 Pro](#) et du [TTEEnd System A664 Core IP](#). Il comprend une configuration réseau très puissante et des outils logiciels V&V qualifiables pour la configuration et l'intégration des réseaux TTEthernet.

TTTech Group applique avec succès des solutions Ethernet déterministes dans un large éventail d'industries depuis plus de vingt ans. Cette expertise a été à la base de la gamme de produits TTEthernet évolués de TTTech Aerospace, explique Werner Köstler, Member of the Executive Board – Aerospace chez TTTech : « Nos solutions TTEthernet sont entièrement certifiables DAL A, offrant des débits de transfert de données allant

jusqu'à 1 Gbit/s et permettant une mise à l'échelle vers des véhicules plus grands et des extensions de système pour de futures applications. Nous travaillons avec Honeywell sur des architectures système basées sur des solutions de mise en réseau déterministes depuis 2000 et nous collaborons avec succès sur un large éventail de projets révolutionnaires dans les secteurs de l'aviation et de l'espace, des commandes de moteurs et de l'avionique civile au vaisseau spatial NASA Orion. Nous avons également contribué conjointement à la standardisation de la technologie de réseau déterministe (TTP dans la norme SAE AS6003 et Ethernet à déclenchement temporel dans la norme SAE AS6802). Nous sommes fiers de poursuivre notre partenariat de longue date et fructueux avec Honeywell et de faire partie de leur solution de poste de pilotage Honeywell Anthem orientée vers l'avenir. »

Illustration



Le TTESwitch Module A664 Pro est le premier module de commutation 1 Gbit/s au monde, entièrement compatible avec ARINC 664 part 7, destiné au marché de l'aviation. Il constitue l'un des éléments clés de la gamme complète de solutions TTEthernet de TTTech Aerospace. Il peut être utilisé pour une large gamme de réseaux Ethernet embarqués certifiables, de la MAU aux avions à voilure tournante et aux avions de différentes tailles. (© TTTech Computertechnik AG)

Contact presse :

Judith Lebic
pr@tttech.com | +43 1 585 34 34 0

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 effectué plus d'un milliard d'heures de vol 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 environnemental, et ont couvert des distances de plus de deux millions de kilomètres dans l'espace lointain.

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 fait partie du TTTech Group, un groupe international de sociétés high-tech créé et basé à Vienne en Autriche. TTTech, leader 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 North America Inc, dont le siège est à Andover, MA et qui possède des bureaux entre autres à Houston, TX, fait également partie du TTTech Group.

<https://www.tttech.com/aerospace>