

Artesyn Embedded Technologies lance un nouveau système à sécurité intrinsèque sur étagère conçu pour être certifié SIL4 et destiné au contrôle des trains et à la signalisation ferroviaire

La plate-forme innovante ControlSafe™ permet aux développeurs d'applications ferroviaires de réduire les délais de mise sur le marché en s'affranchissant des potentiels risques et coûts élevés liés au développement et à la certification de systèmes SIL4

Berlin, Allemagne. [23 septembre 2014] – Aujourd'hui, à l'exposition InnoTrans, Artesyn Embedded Technologies a annoncé le lancement de sa [plate-forme ControlSafe™](#), l'un des premiers systèmes d'informatique enfouie utilisant des composants sur étagère pour créer une plate-forme informatique à sécurité intrinsèque conçue pour être certifiée SIL 4 et destinée à une large éventail d'applications de contrôle des trains et de signalisation ferroviaire. La plate-forme ControlSafe permet aux développeurs d'applications ferroviaires et aux intégrateurs de systèmes de réduire sensiblement les délais de mise sur le marché sans s'exposer aux potentiels risques et coûts élevés liés aux processus contraignant de développement et de certification de systèmes SIL4.

Conçue pour offrir la disponibilité système la meilleure de sa catégorie allant jusqu'à 99,9999%¹, la plate-forme ControlSafe d'Artesyn est conçue pour répondre à l'ensemble des exigences de sécurité fonctionnelle, de fiabilité et de disponibilité imposées par les normes et spécifications ferroviaires. Les processus de fiabilité, de disponibilité, de maintenabilité et de sécurité fonctionnement (RAMS) sont conçus pour être certifiés EN50126, l'ensemble des logiciels et des matériels étant certifiés respectivement EN50128 et EN50129. Ces caractéristiques de la plate-forme ControlSafe d'Artesyn conviennent parfaitement à un déploiement dans des environnements d'applications de sécurité destinés à protéger les investissements dans les infrastructures ferroviaires. La plate-forme utilise une architecture de vote sur les données échangées qui prend en charge les processeurs modernes à hautes performances, et est modulaire, évolutive et conçue pour accueillir de façon transparente des interfaces d'E/S supplémentaires ainsi que des futurs processeurs améliorés qui pourront être nécessaires tout au long du cycle de vie du produit.

M. Shlomo Pri-Tal, le Vice-président pour les plates-formes ControlSafe d'Artesyn Embedded Technologies, précise : « La nouvelle plate-forme ControlSafe d'Artesyn s'appuie sur 30 ans d'expertise dans le développement de systèmes d'informatique intégrée hautement fiables et disponibles, répondant à des normes ouvertes. Avec ce nouveau produit, nous proposons à nos clients de l'industrie ferroviaire une plate-forme inégalée et très fiable avec une durée de vie prévue de 15 ans et une durée de support et services étendus de 25 ans. ControlSafe contribuera à améliorer la compétitivité de nos clients en leur permettant de concentrer leurs efforts de développement sur la différenciation des applications finales. »

La plate-forme ControlSafe se compose de deux ordinateurs redondants ControlSafe (CSC = ControlSafe Computer), chacun offrant un fonctionnement à sécurité intrinsèque. Ils sont interconnectés par une boîte à relais de sécurité (SRB = Safety Relay Box) qui permet de surveiller la santé des CSC, de désigner l'un actif et l'autre en veille, et de piloter le basculement entre les deux CSC pour fournir un système informatique assurant une tolérance aux pannes et à sécurité intrinsèque. Au cœur de chaque CSC se trouvent deux cartes CPU identiques mettant en œuvre un mécanisme de vote à deux sur deux (2oo2), vote fonctionnant sur la comparaison des données échangées.. Les extensions propriétaires au système d'exploitation VxWorks 653 de Wind River assurent la synchronisation des deux CPU.

La plate-forme ControlSafe d'Artesyn comprend des modules d'E/S qui fournissent les interfaces vers un éventail de support de communication tels que CAN bus, Ethernet, Ethernet Ring et UART. Des interfaces de communication supplémentaires sont prévues pour des versions futures. Les modules d'E/S ont tous une architecture commune basée sur le même cœur CPU Freescale et le même système d'exploitation VxWorks 653 de Wind River, ce qui simplifie l'environnement de développement logiciel et offre des performances élevées, une consommation électrique réduite et une longue durée de vie répondant aux exigences des matériels ferroviaires. Tous ces modules d'E/S sont accessibles via Ethernet, offrant ainsi une architecture distribuée transparente où toute expansion supplémentaire peut être accueillie dans un châssis déporté. Tous les modules supportent la mise-à-jour logicielle à distance sans risque de rendre le système inutilisable.

¹ Dans le cas de matériels et de logiciels fournis par Artesyn et en supposant un temps moyen de réparation (MTTR) de 4 heures.

À propos d'Artesyn Embedded Technologies

Artesyn Embedded Technologies, qui a repris l'activité d'informatique et d'énergie embarquées antérieurement détenue par Emerson Network Power est un leader mondial de la conception et de la fabrication de solutions très fiables d'informatique et de conversion d'énergie embarquées pour un large éventail de secteurs, y compris la communication, l'informatique, le secteur médical, le secteur militaire, l'aérospatial et l'industrie. Depuis plus de 40 ans, les clients d'Artesyn lui font confiance pour les aider à réduire les délais de mise sur le marché et les risques qui y sont associés grâce à des solutions économiques d'informatique en réseau de pointe et de conversion d'énergie. Artesyn compte plus de 20 000 employés dans le monde répartis dans neuf centres d'ingénierie d'excellence, quatre installations de fabrication de classe mondiale, et des bureaux de vente et d'assistance technique.

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn, ControlSafe et le logo d'Artesyn Embedded Technologies sont des marques déposées et des marques de service d'Artesyn Embedded Technologies, Inc. L'ensemble des autres noms de produits ou de services sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. © 2014 Artesyn Embedded Technologies, Inc. Tous droits réservés

Contact pour les médias :

Shreekant Raivadera

+44 77 86 26 32 21

shreek@sandstarcomms.com