

Artesyn Embedded Technologies Artesyn Embedded Technologies lanserar nytt, felsäkert COTS-system konstruerat för certifiering enligt SIL4 för tågstyrning och järnvägssignalering

Innovativa ControlSafe™ Platform ger utvecklarna av järnvägsapplikationer möjlighet att förkorta time-to-market genom att eliminera potentiella höga kostnader och risker vid systemutveckling och certifiering enligt SIL4

Berlin. [23 September, 2014] — Vid fackmässan Innotrans presenterade Artesyn Embedded Technologies idag sin nya [ControlSafe Platform](#), som är ett av de första embedded-datorsystemen som använder COTS-komponenter (commercial-off-the-shelf) för att skapa felsäkra datorplattformar konstruerade för att kunna SIL4-certifieras för ett stort antal olika applikationer inom tågstyrning och järnvägssignalering. ControlSafe Platform ger systemintegratörer och utvecklare av järnvägsapplikationer möjlighet att avsevärt förkorta time-to-market, utan att behöva avskräckas av de potentiellt höga kostnader och risker som är förenade med den stringenta processen för systemutveckling och certifiering enligt SIL4.

Utvecklad för att ge en klassledande systemtillgänglighet på "six nines" (99,9999%)¹ har ControlSafe Platform konstruerats för att uppfylla alla krav på funktionell säkerhet, tillförlitlighet och tillgänglighet som ställs av standarder och specifikationer inom järnvägsområdet. RAMS-processer (reliability, availability, maintainability and safety) har konstruerats för att kunna certifieras enligt EN50126, all säkerhetsrelaterad mjukvara enligt EN50128 och hårdvaran enligt EN50129. Detta gör ControlSafe Platform idealisk att använda i säkerhetsapplikationer för att skydda investeringar i järnvägsinfrastrukturer. Plattformen använder en arkitektur med parallell databearbetning (lock-step) som stöder högpresterande moderna processorer. Den är också modulär, skalbar och konstruerad för att sömlöst kunna utökas med de extra I/O-gränssnitt och uppgraderingar av processorer som kommer att krävas under produktens livscykel.

Shlomo Pri-Tal, som är Vice President för ControlSafe Platform på Artesyn Embedded Technologies, säger: "Artesyns nya ControlSafe Platform bygger på 30 års erfarenhet av

utveckling av embedded-datorsystem med hög tillförlitlighet och hög tillgänglighet, baserade på öppna standarder. Med denna lansering ger vi kunder inom järnvägsindustrin tillgång till en oöverträffad, högtillförlitlig plattform med 15 års planerad produktlivstid och 25 års utökad support och service. ControlSafe kommer att hjälpa till att öka våra kunders konkurrenskraft genom att ge dem möjlighet att fokusera sina utvecklingsinsatser på differentiering av slutapplikationerna.”

ControlSafe Platform består av två redundanta ControlSafe Computers (CSC), som båda ger felsäker drift. De är sammanknutna via en Safety Relay Box (SRB), som övervakar hälsotillståndet hos de båda datorerna. Boxen definierar en av dessa som aktiv och den andra som standby, och styr sedan fail-over-drift mellan dem för att uppnå felsäkerhet och feltolerans. Varje CSC-dator har två exakt lika CPU-kort som körs i lock-step-mod och som arbetar med ”two-out-of-two”-votering (2oo2). Egenutvecklade tillägg till Wind Rivers operativsystem VxWorks 653 garanterar ”loose synchronization” mellan CPU:erna.

Artesyn ControlSafe Platform har I/O-moduler med gränssnitt mot ett antal olika kommunikationsprotokoll som CAN, Ethernet, Ethernet Ring och UART, och fler sådana är planerade för kommande versioner. Alla I/O-moduler har en gemensam arkitektur baserad på samma Freescale CPU-kärna och samma operativsystem Wind River VxWorks 653. Detta ger en förenklad miljö för mjukvaruutveckling, högre prestanda och energieffektiv databearbetning, liksom stöd för den förlängda livslängd som krävs för järnvägsutrustning. Alla I/O-moduler är åtkomliga över Ethernet, vilket möjliggör en sömlös, distribuerad arkitektur där extra utbyggnad kan ske i separata chassin. Alla moduler stöder online-uppgradering av mjukvara och firmware, utan risk för att systemet slutar att fungera.

¹ Med av Artesyn tillhandahållen HW och SW, och förutsatt 4 timmars MTTR (mean-time-to-repair).

Om Artesyn Embedded Technologies

Artesyn Embedded Technologies, tidigare Emerson Network Power's Embedded Computing & Power Business, är ett globalt ledande företag inom konstruktion och tillverkning av ytterst tillförlitliga lösningar för effektomvandling och embedded-databearbetning inom ett stort antal olika områden som kommunikation, databehandling,

militär, aerospace och industri. I mer än 40 år har kunder kunnat förlita sig på att Artesyn kan hjälpa dem att förkorta time-to-market och reducera riskerna med kostnadseffektiva, avancerade lösningar för nätverksdatabearbetning och effektomvandling. Artesyn har mer än 20 000 anställda över hela världen, i nio Centers of Excellence inom konstruktion, fyra tillverkningsenheter av världsklass samt globala kontor för försäljning och support.

Artesyn Embedded Technologies, Artesyn, ControlSafe and the Artesyn Embedded Technologies logo are trademarks and service marks of Artesyn Embedded Technologies, Inc. All other product or service names are the property of their respective owners. © 2014 Artesyn Embedded Technologies, Inc.. All rights reserved.

Media Contact:

Shreekant Raivadera

+44 77 86 26 32 21

shreek@sandstarcomms.com