

## Interfacce e Soluzioni per Bus Avionici

Test e Analisi bus, Rig di Sviluppo e Simulazione, Sistemi flight-embedded e di supporto:  
ARINC 429, Mil-Std-1553, ARINC 664 / AFDX, Mil-Std-1760, Fibre Channel,  
TTP (*Time-Triggered Protocol*) e TTEthernet (*Time-Triggered Ethernet*)



**AIT** (*Avionics Interface Technologies*) è specializzata nella progettazione e produzione di moduli e soluzioni di interfacciamento per bus avionici, per unità LRU e sistemi flight embedded, applicazioni di sviluppo, simulazione e test avionico in ambito aerospaziale e difesa.

AIT è stata fondata nel 2000 sotto il nome **AIM-USA** e oggi si avvale ancora dello stesso team di ingegneri e progettisti. Grazie ai suoi prodotti ad altissima tecnologia, qualità e affidabilità, si è presto guadagnata una solida reputazione che gli ha consentito una crescita costante fino agli attuali livelli di leader nel settore.

Le soluzioni avioniche di AIT supportano diversi bus e protocolli standard, quali: *ARINC 429*, *ARINC 615A*, *MIL-STD-1553A/B*, *MIL-STD-1760E*, *Fibre Channel*, e grazie alla partnership con TTEch: *ARINC 664 / AFDX*, *Time-Triggered Protocol (TTP)* secondo *SAE AS 6803* e *Time-Triggered Ethernet (TTEthernet)* secondo *SAE AS 6802*.



**ARINC 429** Interfacce Rx/Tx multicanale per computer bus *PCI*, *PCI-X*, *PCIe*, *cPCI/PXI/PXIe*, *USB*, *VME*, *VXI* e moduli rugged *PMC*, *XMC* e *PC/104+*, anche con temperatura estesa, conformal coating e conduction cooling.

Sono supportate da SW **Flight Simulyzer / Analyzer** e da kit di sviluppo software (*SDK per .Net*, *C++*, *C#*, *LabView/LabWindows*).

**ARINC 615A** Data Loader (*A615A-LDR*) è un tool SW di caricamento dati TFTP/615A tramite la porta Ethernet di un qualsiasi PC.



**MIL-STD-1553A/B** Interfacce multicanale bus-monitoring, bus-controller e remote-terminal: *PCI*, *PCI-X*, *PCIe*, *cPCI/PXI/PXIe*, *USB*, *VME* e *VXI* e moduli rugged *PMC*, *XMC* e *PC/104+*, anche con range esteso di temperatura, conformal coating e conduction cooling. Sono supportate da software **Flight Simulyzer / Analyzer** e da **1553 Software Development Kit (SDK per .Net, C++, C#, LabView/LabWindows)**.

Questi moduli 1553 sono tra le soluzioni più avanzate nell'industria.



**ARINC 664p7 / AFDX** Interface traffic generator/receiver-monitor *PCI*, *PCIe*, *cPCI* e *PXI* e mezzanini airborne ruggedized *PMC* e *XMC*. Ogni scheda include 2 porte Ethernet 10/100/1.000 Mbit singole o ridondanti; la connessione al bus è tramite cavo di rame o fibra ottica. Sono supportate da SW **Flight Simulyzer / Analyzer** e da kit di sviluppo (*SDK*).

**ARINC 615A** Data Loader (*A615A-LDR*) è un tool SW di caricamento dati TFTP/615A tramite la porta Ethernet di un qualsiasi PC.



**Fibre Channel** Interfacce data generator e receiver/monitor multi funzione ad alte prestazioni, con funzioni di simulazione e monitoraggio sulla stessa scheda. Sono disponibili nei formati *PCI/PCI-X*, *PXI*, *PXIe* e come moduli ruggedized *XMC*; sono supportate dal SW di simulazione e analisi **fcXplorer**, da SW **driver** per i più diffusi sistemi operativi, da un'interfaccia applicativa di sviluppo SW e da vari esempi di codice sorgente.



**MIL-STD-1760E / HS1760** Schede di interfaccia secondo **SAE AS 5653**.

Integrate di software per simulazione, monitoraggio, acquisizione e analisi, sono supportate da SW GUI **fcXplorer**, da **SW driver** per i più diffusi sistemi operativi, da un'interfaccia applicativa a supporto dell'ambiente di sviluppo, così come vari **esempi di codice sorgente**; sono anche disponibili con range esteso di temperatura, conformal coating e conduction cooling.



**TTEthernet** Soluzioni **Time-Triggered Ethernet** secondo **SAE AS6802** (*estensione di ARINC 664 e di IEEE 802.3*), per la sincronizzazione continua dei dispositivi di rete in applicazioni "hard real time". **Precision Timing** e trasferimento dati con **tre classi di criticità** (*Time-Triggered Traffic / AS 6802, Shaped Traffic / ARINC 664p7 e Best Effort Ethernet traffic / IEEE 802.3 / IEEE 1588*). Disponibili nei formati **PCI, PXI, VME, VXI, XMC e PMC**, sono supportate da **software tool dedicati**. Versioni certificate **DO-160 / -178 / -254**.



**TTP** Soluzioni **Time-Triggered Protocol** secondo **SAE AS6803**; basate su chip certificabile **DO-254**, sono realizzate nei formati **PCI, PMC e IP** e sono supportate da software tool dedicati. Semplificano la progettazione dei moderni sistemi avionici, riducendone la complessità, i costi di sviluppo ed integrazione, facilitando la distribuzione dei dati tra i vari sottosistemi.



[Maggiori informazioni su AIT](#) [Tutti i prodotti di AIT](#) [Altri prodotti Aerospace & Defence](#)



**Instrumentation Devices Srl**

Via Acquanera 29 22100 COMO (Italy)

ph +39 031 525 391 - fx +39 031 507 984

[info@instrumentation.it](mailto:info@instrumentation.it) [www.instrumentation.it](http://www.instrumentation.it)