

Soluzioni COTS per Avionica

per Flight Data Acquisition, Mission Recording, Data Quick Access, Usage Monitoring, Events Investigation, Fleet management...



ACRA CONTROL Ltd. è una azienda Europea riconosciuta a livello mondiale per i suoi sistemi ad alte prestazioni, imbarcabili e miniaturizzati, di acquisizione dati e telemisura, impiegati in ambito Aeronautico per prove di volo e certificazione di velivoli civili e militari, in applicazioni Space, Navali e Terrestri su veicoli militari e nei molteplici settori della Difesa...

Oggi la gamma di prodotti include **Flight Data Acquisition Unit (FDAU)** e **Registratori solid-state COTS per Avionica, Mission, OLM (Operational Load Monitoring), HUMS, Accident / Incident analysis, QAR (Quick Access Recorder), Fleet Management..**

Gli utilizzatori dei sistemi ACRA CONTROL sono le maggiori industrie e test-center del settore; Instrumentation Devices rappresenta ACRA CONTROL fin dal 1994.

Flight Data Acquisition Unit FDAU direttamente derivati da KAM 500, sono sistemi compatti, robusti ed affidabili, per **HUM (Health & Usage Monitoring), OLM (Operational Loads Monitoring), Flight Data Acquisition & Recording**, ma anche per applicazioni **IVHM (Integrated Vehicle Health Management)**.

Possono acquisire in modo stand-alone su memoria solid-state interna, oppure come front-end di un **FDR (flight data recorder)**, di un **QAR (Quick Access Recorder)** o di un **Crash Recorder**; sono anche configurabili su network.

I moduli plug-in supportano l'acquisizione di segnali e sensori e il monitoraggio di bus digitali ed avionici, segnali audio e video; le interfacce di uscita includono **ARINC-573/717/747, ARINC-767, ARINC-429, RS232/422, Ethernet e PCM**.

Registratori IP NET 500 è una famiglia di **Cockpit IP Recorder** di tipo stand-alone, per **dati Ethernet** da sistemi avionici o da network di bordo, per la loro memorizzazione, con data rate fino ad alcune decine di Mbps, in **formato PCAP (FAT32)** su supporti removibili solid-state quali moduli CompactFlash o dischi SATA ad alta capacità; il formato PCAP consente un immediato accesso ai dati senza la necessità di hardware o software proprietari.

I protocolli standard **SNMP, IEEE 1588 PTP** e **TFTP** facilitano il loro controllo, la sincronizzazione, la trasmissione e la registrazione dati in tempo reale.

Il main frame base include la sincronizzazione al tempo IRIG-B o IEEE1588 PTP, una porta Ethernet e le linee di I/O per il controllo remoto, un display, un interruttore di Start e Stop ed un pulsante Event frontali.

Registratori Multiruolo SSR 500 è una famiglia di **registratori modulari** che, grazie alla possibilità di essere configurati con una varietà di moduli per **segnali hardwired** o da **sensori di misura, bus digitali ed avionici**, segnali **audio e video**, estende le capacità della famiglia NET 500 con una **FDAU integrata**.

Il loro mainframe, oltre a quanto previsto in NET 500, include la **registrazione audio** ed un **ricevitore GPS** per la sincronizzazione del tempo.

Anche in questo caso i dati vengono memorizzati in formato PCAP su memorie solid state quali moduli CompactFlash o dischi SATA ad alta capacità.

Il software **Recorder Studio** gestisce in modo semplice ed intuitivo il setup del registratore e dei moduli di acquisizione installati.

GSWorks è un software di visualizzazione e analisi sia in real-time che di post-registrazione; consente la definizione di display grafici su più monitor per la presentazione dei parametri registrati e per la visualizzazione dei segnali video.



Applicazioni:

Usage Monitoring (*Aircraft Structural Integrity, Operational Loads Monitoring, Condition Based Maintenance, Loads / Environmental Spectra Surveys*), Production Acceptance Test, Cockpit Voice / Image Recording, Data Quick Access, Incident / Accident analysis, UAV (*Mission / Payload data Recording*), Intelligence Surveillance & Reconnaissance, Training and data Debriefing...



Esempio di FDAU in front-end ad un FDR (Crash Protected) con QAR opzionale su Memoria CompactFlash interna o su Registratore IP stand-alone.

Argomenti correlati: [Airborne Ethernet Switch](#) [KAM500 per Acquisizione / Telemisura FTI](#) [Ground Station](#)

Contatti: Stefano Cappelletti (*Product Manager*), Paolo Luraschi (*Product Specialist*).



2011: 150 Anni di Unità di Italia e 20 Anni di Instrumentation Devices

Instrumentation Devices Srl

Via Acquanera 29 22100 COMO (Italy)

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

info@instrumentation.it www.instrumentation.it

Copyright © 2011 - Instrumentation Devices Srl