

Copertina realizzata da Honeywell Sensing and Control con la collaborazione di Franco Tedeschi



L'elaborazione digitale è un approccio sempre più diffuso in ambito elettronico, grazie anche all'introduzione di Dsp che possono essere programmati dall'utente per eseguire operazioni su campioni numerici. Impieghi di conversione A/D e D/A si trovano nella trasmissione a distanza, oltre all'elaborazione attraverso un PC dove l'introduzione al digitale ha permesso di raggiungere limiti sul rapporto segnale-rumore cosa che non era permesso con la trasmissione analogica

TECH-FOCUS

La caratteristica che più accomuna i piccoli operatori che popolano il mercato dei sistemi di acquisizione è la varietà delle tecnologie per la cattura e la conversione dei segnali ed è perciò che offre interessanti spunti un'osservazione pandemica degli innovativi DAQ multifunzione, che oggi hanno caratteristiche e prestazioni sempre più orientate alle applicazioni e sono perciò in grado di offrire un prezioso valore aggiunto, in grado di competere con i più blasonati

	10 ADVERTISERS 12 WE SPEAK ABOUT 19 EDITORIAL
COVER STORY	20 Misurazione della pressione in applicazioni medicali e industriali - <i>Bryan Hovey</i>
TECH INSIGHT	24 I nuovi Atom per l'embedded - <i>Francesco Ferrari</i> 27 Controllori CapSense per il rilevamento tattile capacitivo - <i>Alessandro Nobile</i> 28 Materiali plastici per l'elettronica di domani - <i>Paolo De Vittor</i>
ANALOG/MIXED SIGNAL	32 Il rumore nei regolatori lineari - <i>Cosimo Carriero</i> 39 Preamplificatore low noise: concetti di base - <i>Maurizio Di Paolo Emilio</i>
TECH-FOCUS	42 Integrati per la conversione dati - <i>Maurizio Di Paolo Emilio</i> 46 Schede di acquisizione dati versatili e multifunzione - <i>Lucio Pellizzari</i>
DIGITAL	50 Ottimizzare la sicurezza dell'auto con rilevamento e riconoscimento delle immagini - <i>Klaus Neuenhueskes</i> 54 Principali tendenze nella moderna progettazione di circuiti Asic - <i>Robert Troy</i>
COMM	58 Interfaccia di comunicazione ultra low cost per gli smartphone - <i>Bern Hantsche</i>
COMPONENTS	62 Resistenze pirotecniche a film sottile - <i>Gianluca Scotti</i> 66 Sensori per sistemi "intelligenti" - <i>Holger Morgenstern</i> 68 MemS innovativi per l'elettronica circuitale - <i>Lucio Pellizzari</i>
EDA/SW/T&M	72 Tool per i test sulla compatibilità elettromagnetica fra i sistemi - <i>Massimo Fiorini</i> 76 L'interferometro di Michelson torna protagonista nell'analisi spettrale - <i>Lucio Pellizzari</i>
EXPO 2015	80 Interviste ai partner tecnologici di Expo Milano 2015: Cisco - <i>Francesca Prandi</i>
	82 PRODUCTS & SOLUTIONS
	III Mercati/Attualità VI Effetti della polarizzazione inversa sulle uscite di convertitori di potenza in serie - <i>Paul Lee</i> IX I semiconduttori composti nei dispositivi di potenza - <i>Paolo De Vittor</i> XIV Componenti e soluzioni di potenza per veicoli da lavoro - <i>Michael Singer</i> XVII News



Discover the Power of PXI/PXIe Testing



PXES-2780

18-Slot 3U PXI Express Chassis with AC - Up to 8 GB/s

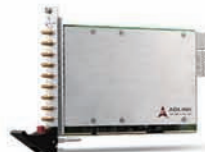
PXI Controller



PXI-3980

- Intel® Core™ i7-2715QE
- Dual BIOS backup design
- 2-Channel DDR3

Digitizer



PXIe-9848

- 8-CH & 14-Bit resolution
- 100 MS/s sampling rate
- 100 MHz bandwidth

DSA Module



PXI-9529

- 24-Bit resolution
- 192 kS/s sampling rate
- Support IEPe

REMAK

Soluzioni per l'Industria

www.remak.it

E-mail: test@remak.it

TEL: +39 02 30302525

DESIGN <http://elettronica-plus.it/design-articles>

La corretta pulizia migliora l'affidabilità dei componenti elettronici - Doris Schulz

KNOWLEDGE/WHITE PAPERS <http://elettronica-plus.it/knowledge/white-papers/>

Wibu-Systems: Case history - BuildSoft

KNOWLEDGE/COURSES <http://elettronica-plus.it/knowledge/white-papers/>

Alimentazione: alcuni suggerimenti (parte 35 - Ridurre gli effetti della capacità di accoppiamento del trasformatore - Robert Kollman, Texas Instruments

Daq (parte 2): il condizionamento dei segnali e digitalizzazione

Maurizio Di Paolo Emilio

NEWS/ANALYSIS <http://elettronica-plus.it/news-analys/>

Altera aderisce alla Ibm OpenPower Foundation

Mems Executive Congress Europe 2014

Morgan Advanced Materials investe e aumenta la produzione di sensori intelligenti Coletto Creek, l'aggiornamento Intel sui processori

Tecnologia indossabile, mercato in crescita di 60 miliardi di dollari in dieci anni

Mentor Graphics: la nuova piattaforma Xpedition

NEWS/ANALYSIS/VIEW POINTS/INTERVIEWS <http://elettronica-plus.it/news-analys/view-points-interviews/>

I sensori nel mercato globale - Intervista a Frank D. Guidone, chief executive officer, Measurement Specialties (distribuita da Fusit)

Sensori - Intervista a Joy Weiss, president, Dust Networks product group, Linear Technology

Sensori - Intervista a Hiroshi Dan, senior product engineer,

sensor products, Murata Electronics Europe B.V.

Sensori - Intervista a Davide Prando, product manager sensori,

Panasonic Electric Works Italia

Tool Eda - Intervista a Massimo Capodiferro, account manager, Ansys Italia

Tool Eda - Intervista a Craig Cochran, vice presidente marketing corporate, Cadence Design Systems

Tool Eda - Intervista a Gabriel Lezmi, vp Europe, Synopsys

PRODUCTS/FEATURE PRODUCTS <http://elettronica-plus.it/products/featured-products/>

Ase: soluzioni Rfid per forni industriali

Kontron introduce i primi Computer-on-Module Smarc con processori x86

TECH FOCUS

SOLUZIONI DI POWER MANAGEMENT
STRUMENTAZIONE PORTATILE

MAIN TOPICS

I vantaggi dei SiC
per i veicoli elettrici

Energy harvesting
termoelettrico

Grafica applicata
ai movimenti gestuali

Microprocessori Dsp

Evoluzione dei sistemi
di accesso automobilistici:
il ruolo delle tecnologie Nfc

Cure a distanza:
la telemedicina cresce

Esd, il nemico più acerrimo
dei dispositivi consumer

Prospettive per gli oscilloscopi
definiti via software

COMING SOON ON

elettronica-plus.it

**Daq (parte 3) - Timing
system e filtering**

**Alimentazione: alcuni
suggerimenti (parte 36)**

**I Led ad alta a tensione migliorano
l'efficienza delle lampadine**

VERTICAL MAGAZINE

EO Lighting
elettronica