



TECH-FOCUS Da alcuni anni
Imagination
Technologies ha privilegiato gli investimenti
nella ricerca e sviluppo per fare in modo che
i suoi laboratori perfezionassero l'ampio bagaglio
tecnologico maturato con le sue linee di

prodotto più importanti, che sono le unità di
elaborazione grafica PowerVP e i microcontrol-
lori Mips. Oggi la società progetta e distribuisce
soluzioni per l'elaborazione video, il controllo
dei sistemi embedded, la connettività multi
standard e le nuove piattaforme VoIP e VoLTE

in questo numero uomini & imprese

10 ADVERTISERS
12 WE SPEAK ABOUT
19 EDITORIAL

COVER STORY **20** Verso una nuova economia dei dati - A cura della redazione

ANALOG/MIXED SIGNAL **24** Rtc accurati: il futuro si chiama Mems - Paul Nunn

POWER **28** Alcuni suggerimenti per il progetto
delle moderne architetture e Dpa - Landa Culbertson

TECH-FOCUS **34** La virtualizzazione hw migliora il parallelismo
delle unità di calcolo - Lucio Pellizzari

DIGITAL **38** Unità ibrida che combina grande capacità ed elevata velocità
Mine Budiman, Eric Dunn, Rick Ehrlich
42 Dispositivi interamente programmabili in tecnologia
da 20 nm - Mike Santarini
51 Come implementare in maniera efficiente gli algoritmi di cifratura
Ahmed Majeed Khan, Asma Afzal, Khawar Khurshid

COMM **56** Circuiti di condizionamento per fotodiodi - Maurizio Di Paolo Emilio

COMPONENTS **59** Sensori Mems per applicazioni industriali - Martin Grimmer

EDA/SW/T&M **63** Moduli Tr per radar: un Vna per misure più accurate
delle prestazioni - Jean-Pierre Guillemet
68 Gui di nuova concezione per gli strumenti T&M
della prossima generazione - Jonathan Tucker

72 PRODUCTS&SOLUTIONS

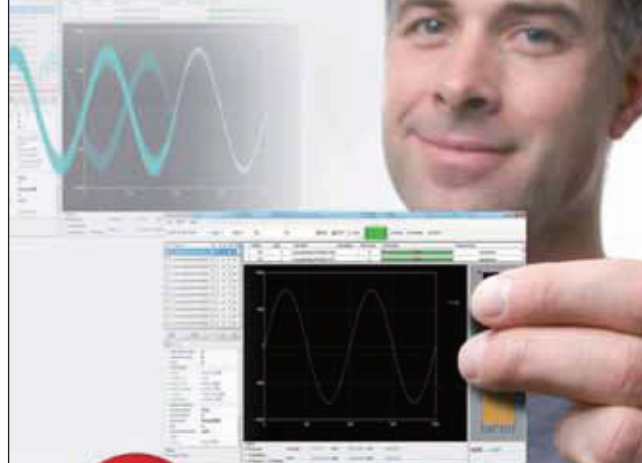
III Mercati/Attualità
V Alimentazione sicura non solo per i pazienti - Thomas Rechlin
X Alimentatori per uso medicale: criteri di scelta - Philip Lechner
XIII Display touchscreen schermati per apparati
biomedicali portatili - Harish Rutti
XV Sistemi di comando intelligenti,
il futuro della regolazione - Francesco Grasselli
XVIII News

EO Medical



ADLINK
TECHNOLOGY INC.

Minimizing Noise Effects, Worry Free!



**18-Slot
PXIe
Platform**



PXI Express Platform

PXES-2780 / PXIe-3975

- High capacity 18-slot PXI Express chassis
- Up to 8 GB/s system bandwidth
- Built-in intelligent chassis management
- Intel™ Core i5-520E controller

High-Speed Digitizer

PXIe-9852

- 2-CH 14-Bit 200 MS/s sampling
- Up to 800 MB/s data streaming
- Onboard signal averaging
- PXI Trigger/ phase-locked loop (PLL)

REMAK
Soluzioni per l'Industria
www.remak.it

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

Applicazioni informatiche mobili per il medicale - Lucio Pellizzari

L'Eda? "Entra nell'era della verifica 3.0" - Giorgio Fusari

La prototipazione mediante la stampa 3D - Oscar Cipolla, regional products marketing manager, RS Components

Start-up per il riutilizzo della luminosità ambientale - Lucio Pellizzari

I condensatori evolvono e diventano application-specific - Lucio Pellizzari

Moduli di potenza: oggi test più veloci e accurati - Giorgio Fusari

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

Daq (parte 4): power management e bus interface - Maurizio Di Paolo Emilio

Alimentazione: alcuni suggerimenti (parte 37) - Corrente di ripple del condensatore di ingresso - Robert Kollman, Texas Instruments

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

NI Automotive Forum 2014

Cadence: «Ora, innovazione nei 'sistemi di sistemi'»

Ihs, mercato chip 2013 in crescita

Würth Elektronik acquisisce Stelvio Kontek

Conrad e relayr insieme per 'WunderBar'

Infonetics, balzo per il segmento delle micro celle nel 2014

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

Interviste ai partner tecnologici di Expo Milano 2015: Telecom Italia - Francesca Prandi

Challenges in Battery Management for Hybrid/Electric Vehicles - Brian Black, product marketing manager, Signal Conditioning Products, Linear Technology Corp.

Cable & connectors - Answers supplied by Jiri Vojacek, product manager Avx -

Edited by the Editorial Staff

Nuovi sviluppi 40/100GbE in rame e fibra - Alberto Zucchinali, Data Centre Solutions & Services senior technical manager, Siemon

The Changing World of Power - Parviz Ghaffaripour, senior vice president and general manager of Power Management and Connectivity Products, Exar

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

Datacore: nuove funzionalità per San virtuali e Sansymphony-V10

TECH FOCUS

- NUOVE TECNOLOGIE
- CHIP GRAFICI

MAIN TOPICS

Alla riscoperta
del "Silicon-on-Insulator"

Energia sempre più "smart"

Cure a distanza,
la telemedicina cresce

Dalla radio software
al cellulare universale

Caricabatteria:
una fonte "inaspettata"
di valore aggiunto

Un chipset per
la tecnica "Time to Flight"

COMING SOON ON

elettronica-plus.it

Daq (parte 5) - Design software (prima parte)

Alimentazione: alcuni suggerimenti (parte 38) - Un semplice circuito latch per proteggere le alimentazioni

VERTICAL MAGAZINE

EO Power