

# SOMMARIO

N° 365 - MARZO 2007

Copertina realizzata da Laura Guardincerri  
con la gentile collaborazione della società  
Renesas - [www.renesas.com](http://www.renesas.com)



## 8 INSERZIONISTI

## 10 SI PARLA DI ...

## 17 EDITORIALE

## 18 PUNTO DI VISTA..... Giuseppe Moar (xdView)

## 20 MONDO ELETTRONICO

### TECNOLOGIE

## 31 Come diminuire i consumi negli Fpga da 65 nm - Denny L. Steele

## 44 Memorie flash: caratteristiche, problematiche e sistemi software per la memorizzazione delle informazioni (parte I) Giuseppe Russo, Francesco Pascale, Nunzio Visciano

## 50 Tetra: il nuovo sistema di radiocomunicazione professionale - Roberto Zarra

## 54 La plastica: da isolante a motore dell'elettronica? - Paolo De Vittor

### ATTUALITA'

## 62 Senza piombo - Dove va la scheda elettronica? - Massimo Bernardinello

## 68 Modulo Rf a 2,4 GHz per applicazioni wireless su lunghe distanze - Giuseppe Picerno, Franco Perugini

## 72 Chip versatili per applicazioni poliedriche - Lucio Pellizzari

## 80 Oscilloscopi per il debug e l'analisi di dati seriali veloci - Filippo Fossati

### APPLICAZIONI

## 84 Display TFT a confronto - Pietro Grillo

## 88 Interfacce "intelligenti" per sensori in applicazioni industriali - Gary Allevan

## 92 Adattatori per la protezione contro i transitori - Jim Hill

### SPECIALE

## 98 Elettronica nell'automobile - Lucio Pellizzari

### MICROELETTRONICA

## 113 Come ottenere livelli di sicurezza elevati negli Fpga a basso costo - Mark Moran

### 98 - SPECIALE

"Nelle auto di prossima generazione l'elettronica sarà sempre più decisiva nel valore commerciale che potrà aggiungere per attrarre il gradimento dell'acquirente.

Quest'ultimo infatti non bada più come faceva in passato alla quantità dei cavalli trazione (considerati ormai i principali responsabili di inquinamento e costi), ma esige invece dalla propria auto il massimo comfort e la miglior qualità di viaggio"



# SOMMARIO

N° 365 - MARZO 2007

## ELETTRONICA

- 118** Risolvere i problemi di progettazione dei regolatori step-down con tensioni di ingresso superiori a 40 V – *Robert Bell*  
**126** Nuovi Mosfet di potenza – *Lucio Pellizzari*  
**130** Come semplificare il processo di selezione di un induttore accoppiato – *Nicholas J. Schade*

## SISTEMI

- 134** L'oscilloscopio in un modulo rack – *Stefano Cazzani*  
**140** Prestazioni elevate in spazi ridotti – *Enzo Pavese*  
**142** Come affrontare le sfide della progettazione analogica – *Nicholas Williams*
- 148** NEWS  
**168** CALENDARIO EVENTI

Il servizio di readerservice è disponibile ONLINE all'indirizzo [www.readerservice.it](http://www.readerservice.it)

## elettronica **WEB**

OGGI



***I fatti che non possono aspettare***  
*Just-in-time informations*



***Le idee di progetto indispensabili per il lavoro quotidiano***

**I pin di reset e standby di FIN324C**  
*a cura di Fairchild Semiconductor*

**Semplificare l'acquisizione dell'immagine con un generatore di temporizzazione/AFE a 16 bit a 3 canali**



***Le opinioni più prestigiose sui trend emergenti***  
*The opinion leaders written for Elettronica Oggi*

**L'elaborazione Dsp implementata in Fpga**  
*Dougs Amos – Director European Business Development - Synplicity*



***Una guida ai prodotti più innovativi***  
*The ultimate guide to the most innovative products*

**Integrati optoelettronici**  
*Valerio Alessandroni*

Questa sezione di Elettronica Oggi è disponibile all'indirizzo  
***The Elettronica Oggi web page updated on regular basis is available at***  
[www.ilb2b.it/elettronica\\_oggi/elettronica\\_oggi\\_web.asp](http://www.ilb2b.it/elettronica_oggi/elettronica_oggi_web.asp)