

# SOMMARIO

N° 363 - GENNAIO 2007

Copertina realizzata da Laura Guardinceri  
con la gentile collaborazione della società  
National Semiconductor - [www.national.com](http://www.national.com)



- 8 **INSERZIONISTI**
- 10 **SI PARLA DI ...**
- 17 **EDITORIALE**
- 18 **PUNTO DI VISTA.....***Jaeon-Pierre Subirats (Livingston Services)*
- 22 **MONDO ELETTRONICO**

## TECNOLOGIE

- 26 **La verifica formale al servizio dell'alimentazione** – *Ersin Beyret*
- 40 **Il broadcasting televisivo digitale** – *Pietro Grillo*

## ATTUALITA'

- 48 **Strumenti RF alla portata di tutti** – *Stefano Cazzani*
- 50 **Processori multimediali per i Dvd recorder** – *Lucio Pellizzari*
- 52 **Dalla lampada ai Led: così cambia l'alimentazione** – *Giorgio Fusari*
- 54 **I "gioielli" della Silicon Valley** – *Giorgio Fusari*

## APPLICAZIONI

- 60 **Dispositivi di potenza intelligenti a bassa Rds<sub>on</sub> per il controllo di applicazioni automotive** – *Giovanni Torrisi*

## SPECIALE

- 66 **Sensori integrati** – *Lucio Pellizzari*

## MICROELETTRONICA

- 82 **Le celle a combustibile sulla rampa di lancio** – *Richard F. Zarr*
- 86 **Il microcontrollore diventa flessibile** – *Axel Zimmerman*

### 66 - SPECIALE -

"I sensori sono ormai diventati apparecchi compatti, economici, parchi nei consumi e semplici da usare. La posizione che hanno conquistato nell'elettronica di consumo costituisce una delle novità più eclatanti nel panorama dell'elettronica mondiale"



### Progettazione Elettronica

- SISTEMA
- HARDWARE
- SOFTWARE

### Servizi Offerti

- PROGETTAZIONE CHIAVI IN MANO
- PRODUCT LIFECYCLE MANAGEMENT
- CONSULENZA

### Esempio di prodotti sviluppati



Laptop Industriale con Linux



Tastiere Display Custom



Controllo Camere Sterili



Ethernet TCP/IP small Automation

## Dall'idea al prodotto

### COME CONTATTARCI:

- WEB: [www.qsdsistemi.it](http://www.qsdsistemi.it)
- E-MAIL: [info@qsdsistemi.it](mailto:info@qsdsistemi.it)
- TEL.: 029504773
- Address: Via Isonzo 6/Bis  
Pessano C.B. (Milano)

readerservice.it n. 15538

# SOMMARIO

N° 363 - GENNAIO 2007

## ELETTRONICA

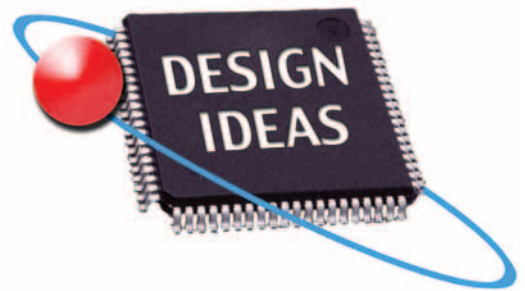
- 94** Come ridurre le perdite di commutazione con l'aumento della temperatura operativa – *AA. VV.*  
**100** Il linguaggio del rumore – *Philip Lioio*

## SISTEMI

- 106** Ambienti innovativi per la verifica e la prototipazione di progetti complessi – *Zibi Zalewski, Chris Szczur*  
**110** Una scheda ottimizzata per vending machine – *Antonio Perenzoni*

- 112** NEWS  
**118** CALENDARIO EVENTI

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



[www.ilb2b.it/eo/design\\_ideas.asp](http://www.ilb2b.it/eo/design_ideas.asp)

## Le "Design Ideas" di ELETTRONICA OGGI

- Condizionamento di un segnale c.c. a basso livello per microcontrollori
- Emulazione logica basata su FPGA
- Semplificare il progetto di un convertitore flyback
- Invio di dati ad alta velocità mediante un convertitore A/D
- Temporizzatore per Ingranditore fotografico
- Progetto di un datalogger con un numero minimo di componenti
- Connessione tra SDRAM DDR e FPGA mediante IP
- Come incrementare la corrente d'uscita di un regolatore lineare
- Sensore di corrente bi-direzionale e con uscita singola
- Un convertitore A/D molto versatile

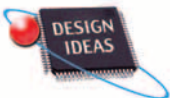
Inviateci le vostre Idee di Progetto!

Anche voi potrete contribuire ad arricchire questa rubrica, inviando idee e suggerimenti, che saranno vagliati con attenzione, alla redazione di ELETTRONICA OGGI: [eo@bp.vnu.com](mailto:eo@bp.vnu.com)

## elettronica OGGI WEB



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



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

**Un riferimento di tensione preciso capace di erogare fino a 80 mA**

*James Horste and Gary Staiman  
Maxim Integrated Products Inc, Sunnyvale, CA*

**Un amplificatore chopper stabilizzato con guadagno programmabile fra 160 e 10240**

*Jerome E Johnston  
Cirrus Logic Corp, Austin, TX*



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

**Avnet Memec ed Esco: primi passi nel mercato**

*Massimo Loche  
Regional vice president Southern Europe, Avnet Memec*



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

**Display e indicatori**

*Valerio Alessandrini*

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)