

# SOMMARIO

N° 388 - APRILE 2009

Copertina realizzata da Franco Tedeschi



- 8 INSERZIONISTI**
- 10 SI PARLA DI.....**
- 17 EDITORIALE**
- 18 MONDO ELETTRONICO**

## TECNOLOGIE

- 26** Quale futuro per i Led nell'illuminazione? - *Paolo De Vittor*
- 36** Oled: speranza e futuro per il rilancio del mercato optoelettronico  
*Roberto Accomando*
- 40** Soluzioni basate su Fpga per applicazioni grafiche - *Stefano Zammattio*

## ATTUALITA'

- 44** Fpga "risparmiosi" per applicazioni wireless e cablate  
*Alessandro Nobile*
- 48** Trasduttori di corrente sempre più piccoli grazie alla tecnologia Fluxgate - *Alessandro Nobile*
- 50** Pilotare i Led in maniera sempre più "intelligente" - *Alessandro Nobile*
- 52** Come progettare in modo "intelligente" sistemi di illuminazione a Led - *Emanuele del Lago*
- 54** Eda in tempo di crisi: l'alternativa SaaS - *Giorgio Fusari*

## APPLICAZIONI

- 58** Come sfruttare la bandabase di Serial RapidIO: potenziare il cammino dati IQ con il Pre-Processing (II parte) - *Trevor Hiatt*
- 62** Sistemi meccatronici avanzati con azionamenti integrati al silicio  
*Guido Remmerie*

## SPECIALE

- 66** Nuovi sviluppi nell'ambito dell'immagazzinamento di energia e batterie ricaricabili - *Maddalena Guelfo*

## MICROELETTRONICA

- 72** Fpga: una valida alternativa per applicazioni ad alto volume - *Hezi Saar*
- 76** Come realizzare un raddrizzatore di precisione con un numero ridotto di componenti - *Peter Abiodun Bode*
- 82** Riduzione del ripple con la nuova generazione di convertitori DC/DC - *Andy Scott*

## ELETTRONICA

- 86** Componenti passivi: una scelta importante - *Mark Osborne*
- 88** La gestione del calore nelle applicazioni a Led - *Jorg Ciper*

## SISTEMI

- 90** Il linguaggio SystemVerilog nel progetto di Fpga - *Agostino Rolando*
- 94** News
- 98** Calendario Eventi

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

# Guardare al futuro Pensando al presente



## Tutta la nostra esperienza a Vostra disposizione. Sempre.

**Wima** presenta la nuova gamma di condensatori SUPERCAP in package cilindrico o rettangolare:

- capacità comprese tra i 100F e 3000F
- range di temperature -40 +70°C.
- più di 500.000 cicli di carica/scarica (con profondità di scarica > 50%),
- garantiscono un tempo di vita di almeno 10 anni.

Le tipiche applicazioni dei SUPERCAP WIMA sono nel settore fotovoltaico, automotive, ups.

**Non esitate a contattarci per qualsiasi informazione tecnico commerciale.**

## SGE - SYSCOM

Componenti per Elettronica Industriale Automazione e Telecomunicazioni

Via M. Gran Sasso, 35 I-20092 Cinisello Balsamo (MI)  
T. +39 02 617 90.1 F. +39 02 611 199 [info@sge-syscom.com](mailto:info@sge-syscom.com)  
[www.sge-syscom.com](http://www.sge-syscom.com)  
[readerservice.it](http://readerservice.it) n.23282



Sede di Milano



Partnership & Qualità

**66 - SPECIALE** - "Rispetto ai semiconduttori le nuove tecnologie per la produzione di batterie si sviluppano più lentamente, poiché i processi di reazione chimica e selezione dei materiali hanno raggiunto la maturità. L'esigenza di batterie ad alte performance resta alta, anche in considerazione del fatto che le applicazioni che richiedono energia da batteria sono molte e importanti. Le società coinvolte in questo mercato subiscono forti pressioni, finalizzate all'invenzione di tecniche di produzione sempre più efficienti e sicure, abbinate a una crescente attenzione verso l'ambiente e la riciclabilità dei materiali"



## elettronica **WEB**

OGGI



### **Gli articoli in esclusiva per Elettronica Oggi WEB**

*Exclusive articles for Elettronica Oggi WEB*

#### **Soluzioni efficienti per l'energia fotovoltaica e l'illuminazione a Led**

*Valerio Alessandrini*

#### **Amplificatori operazionali di precisione: uno sguardo in profondità**

*Roland Dorn, Key market segments and business development engineer, National Semiconductor*



### **I fatti che non possono aspettare**

*Just-in-time information*



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

**Come ampliare la regolazione dei resistori monolitici programmabili usando una resistenza attiva negativa**

*Stephen Woodward, Chapel Hill, NC*

**Una rete di controllo a un solo filo per regolare in remoto le periferiche Spi**

*Michael Petersen Maxim Integrated Products, Colorado Springs, CO*



### **Le opinioni e le interviste sui trend emergenti**

*Opinion leaders and interviews for Elettronica Oggi WEB*



### **Una guida ai prodotti più innovativi**

*The ultimate guide to the most innovative products*

## ilb2b.it

### Informazione e community

ilb2b.it, il sito di Fiera Milano Editore dedicato agli operatori dei settori dell'elettronica, dell'automazione industriale, della meccanica e della sostenibilità ambientale, chimica ed energetica, si presenterà a breve in una nuova veste.

Non si tratterà di un semplice restyling in quanto, oltre alla nuova veste grafica, più moderna e più user friendly, il navigatore avrà a disposizione una serie di nuovi servizi e soprattutto, in piena logica business-to-business, potrà sviluppare una rete di contatti qualificati ed entrare a far parte di una community legata al mondo del manufacturing e dell'industria.

Non più quindi solo informazione tecnica, che rimarrà comunque il punto di forza della pubblicazione e che verrà arricchita da nuove iniziative, ma anche la possibilità di disporre di un canale di comunicazione specializzato e riconosciuto per attivare relazioni professionali, accedere a presentazioni di nuovi prodotti e servizi e trovare soluzioni tecniche attraverso il supporto della comunità e della redazione. Obiettivo del progetto è creare una community di business in grado di sviluppare relazioni con i professionisti, la redazione e le aziende di settore, presenti sul portale, attorno ai contenuti de ilb2b.it.

Gli utenti registrati avranno la possibilità di organizzare i contenuti della propria home page personale secondo i propri interessi e preferenze, mentre gli iscritti alla community potranno commentare e segnalare i contenuti del sito oltre che definire dei bookmark all'interno dell'area personale. Ogni membro del network avrà poi a disposizione un canale di comunicazione interno al sistema per creare, inviare e ricevere messaggi.

L'appuntamento con i lettori è per l'inizio dell'estate, data prevista per il lancio del nuovo sito [www.ilb2b.it](http://www.ilb2b.it).

Questa sezione di Elettronica Oggi è disponibile all'indirizzo

*The Elettronica Oggi web page updated on regular basis is available at*  
[www.eo-web.it](http://www.eo-web.it)