

# SOMMARIO

N° 403 - SETTEMBRE 2010

Copertina realizzata da Franco Tedeschi  
con la gentile collaborazione di Linear Technology  
[www.linear.com](http://www.linear.com)



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

## TECNOLOGIE

- 18 Le leggi che regolano la rivelazione dei colori - *Daniele Mastrilli*
- 24 Microelettronica biomedicale:  
una nuova sfida per i progettisti elettronici - *Rudy Lauwereins*

## ATTUALITÀ

- 26 3D non solo al cinema ma anche in TV - *Lucio Pellizzari*
- 30 Storage esterno ad alta velocità e costi contenuti - *Lucio Pellizzari*
- 32 Memorie non volatili a elevata tecnologia - *Gianluca Scotti*
- 36 Un nuovo protagonista nel settore degli oscilloscopi - *Alessandro Nobile*

## APPLICAZIONI

- 38 Isolatori bidirezionali a elevato data-rate - *Paolo De Vittor*
- 42 Tecnologia Plc: criteri di scelta - *Ashish Garg, Angad Singh Gill*
- 46 Come evitare i rischi di malfunzionamenti dovuti a interferenze elettromagnetiche nei dispositivi Rfid operanti a 13,56 MHz  
*Norbert Peters*

## SPECIALE

- 50 Regolatori di potenza - *Lucio Pellizzari*

## MICROELETTRONICA

- 60 Soluzioni per la trasmissione di dati di controllo  
e video in ambito automotive - *Matthias Steeg*
- 64 Nuove applicazioni delle chiavi elettroniche per auto  
con radiocomando - *Herve Branquart, Robert Waterman*

## ELETTRONICA

- 68 Passivi per un'energia sempre più green - *Stefano Nosedà*
- 72 Regolatori Ldo Cmos per un'efficiente gestione dell'alimentazione  
per dispositivi portatili - *Finn Lange*
- 78 Progettazione software: il ruolo delle librerie - *Ralf Hickl*
- 82 Led come sorgenti di luce:  
la qualità dell'illuminazione fa la differenza - *Uwe Hock*
- 86 L'evoluzione tecnologica dei controllori per touchscreen - *Ian Crosby*

## SISTEMI

- 90 Dieci cose nuove da fare con un oscilloscopio - *Davide Leonida*
- 95 News
- 98 Calendario Eventi



Msc: il tocco divino



Han touch.com



MSC Italia

Via Torri Bianche, 6 - 20059 Vimercate (MI)  
Tel. 039/630890 | [italy@msc-ge.com](mailto:italy@msc-ge.com)

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

**50 - SPECIALE** - "La severità dei margini di tensioni e correnti nei circuiti elettronici è oggi così elevata che non esiste praticamente possibilità di errore. La tendenza ad abbassare il più possibile i valori di tensione è giustificata dall'abbattimento della dissipazione termica che si accompagna ai Volt, mentre le problematiche legate alle interferenze elettromagnetiche si riducono grazie ai minori valori di corrente. Quanto più si scende con il livello dei segnali, tanto più è difficile garantire precisione e affidabilità alle funzioni di trasferimento dei dispositivi. Bisogna quindi ricorrere a circuiti di regolazione sempre più sofisticati per determinare la qualità delle prestazioni dei moderni sistemi elettronici"



# SOMMARIO

N° 403 - SETTEMBRE 2010

elettronica OGGI  
WEB 



## **Gli articoli in esclusiva per Elettronica Oggi WEB** **Exclusive articles for Elettronica Oggi WEB**

Alimentazione: alcuni suggerimenti utili (parte 4) - Smorzare un filtro di ingresso - Robert Kollman, Texas Instruments  
I tutorial di EO-WEB (capitolo 6) - Queequeg2004



## **I fatti che non possono aspettare** **Just-in-time information**



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



## **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**

L'edizione on-line di Elettronica Oggi (EO-WEB) è disponibile all'indirizzo:  
**The Elettronica Oggi on-line edition (EO-WEB) is available at: [www.eo-web.it](http://www.eo-web.it)**

## **NUOVO DL850: PIU' VELOCE, PIU' FACILE, PIU' POTENTE, PIU' MEMORIA**

Combina i vantaggi di un oscilloscopio ad alta velocità e di un registratore con grande memoria in un singolo strumento.

### **Yokogawa annuncia la terza generazione della serie Scopecorder (Oscilloscopio + Recorder)**

- Velocità di campionamento più alta (fino a 100 MS/s)
- Registrazione in tempo reale
- Facile connettività, controllo remoto, grande scelta di interfacce
- Fino a 128 canali
- Analisi e misura di segnali elettrici analogici, digitali e segnali fisici (temperatura, frequenza, accelerazione, deformazione ecc.)
- La migliore soluzione per le applicazioni di Ricerca & Sviluppo, Assistenza & Manutenzione per l'Automotive, la Meccatronica, i Trasporti, l'Elettronica di potenza e le Energie rinnovabili

Maggiori informazioni a <http://www.scopecorder.net>

Yokogawa Italia Srl - Via Pelizza da Volpedo, 53 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)  
Tel. 02 66.055.214 - Cell. 335 128.9.333 - Fax 02 66.011.415 - [www.yokogawa.it](http://www.yokogawa.it)



**NUOVO**



YOKOGAWA

SCOPECORDER

QUALITY ■ INNOVATION ■ FORESIGHT