

SOMMARIO

N° 356 - MAGGIO 2006

Copertina realizzata da Daniela Ghirardini
con la gentile collaborazione della società
Tensilica (Bologna)



8 INSERZIONISTI

10 SI PARLA DI ...

17 EDITORIALE

18 PUNTO DI VISTA.....Ken Koehn (Agilent Technologies)

20 MONDO ELETTRONICO

TECNOLOGIE

30 Valutazione dell'efficienza di conversione mediante la figura di merito – *Mark Holdaway*

38 Neuron su chip – *AAVV*

46 Un nuovo processo BiCmos per aumentare le prestazioni degli amplificatori operazionali – *Huibert Verhoeven*

ATTUALITA'

56 Termografia semplice per la manutenzione industriale *Lucio Pellizzari*

62 Isolamento digitale capacitivo – *Lucio Pellizzari*

66 Touchscreen, un "tocco" al prezzo – *Giorgio Fusari*

76 Energia di qualità e senza sorprese – *Lucio Pellizzari*

80 Comunicazioni wireless a 65 nm – *Alessandro Nobile*

84 Condensatori: scende l'Esr cresce la robustezza – *Giorgio Fusari*

APPLICAZIONI

86 La scelta dei componenti RF per comunicare all'interno di una vettura – *Andreas Riemann*

94 Come orientarsi nella scelta del chip di clock – *Gary Giust*

104 Guida alla scelta delle guarnizioni schermate – *Billy Sheedy*

SPECIALE

110 Soluzioni programmabili: l'antidoto alla complessità – *Angela Rossoni*

MICROELETTRONICA

118 Analog front-end per l'imaging – *Paolo De Vittor*

126 Rallentare significa accelerare – *Øyvind Strøm*

110 - SPECIALE - "I nuovi progetti devono mostrare miglioramenti nella funzionalità, affidabilità e velocità rispetto alle soluzioni di precedente generazione. Questo per garantire sempre il massimo della competitività sul mercato. I progettisti dal canto loro subiscono pressioni sempre maggiori nella fase di realizzazione di sistemi sempre più complessi in tempi sempre più brevi. La flessibilità offerta dalle soluzioni programmabili consente agli sviluppatori di introdurre rapidamente nuove funzionalità modificando il progetto, o più varianti dello stesso prodotto, di sviluppare nuovi prodotti con sforzi di ingegnerizzazione e con rischi di progetto minimi, e di eseguire aggiornamenti sul campo"



Display TFT in polisilicio a bassa temperatura (LTPS)

► Transflettivi ► Elevata affidabilità ► Eccellenti prestazioni ottiche ► Controller di sincronizzazione incorporato per una più semplice integrazione nei sistemi ► Prezzo competitivo



LCD TFT LTPS QVGA da 3,5"

- Riflettanza: 10%
- Contrasto: 100:1
- Luminosità: 115 cd/m²

LCD TFT LTPS QVGA da 2,8"

- Elevata saturazione del colore
- Contrasto: 150:1
- Luminosità: 135 cd/m²

Caratteristiche

- Tecnologia chip su vetro
- Ampio angolo visivo
- Ridotto consumo energetico
- Conformità alla direttiva RoHS

Applicazioni

- PDA ● Smartphone ● Giochi
 - Palmari industriali/commerciali
- readerservice.it n. 13210

Anders Electronics offre un'ampia gamma di display TFT LTPS, da 1,4 a 7 pollici, perfetti per palmari e dispositivi mobili.

Per informazioni, rivolgersi ad Anders Electronics Italia Tel: +39 080 390 1406
www.anders-electronics.com/eo
E-mail: qvga@anders-electronics.com

Il Kit di valutazione è già disponibile!


anders
electronics

SOMMARIO

N° 356 - MAGGIO 2006

ELETTRONICA

- 136** Alcune novità nel campo dell'alimentazione – *Massimo Fiorini*
144 Polarizzazione di Fet Ldmos in amplificatori di potenza RF
Terry Milward, Massimo Caprioli

SISTEMI

- 154** Ambiente di progettazione Pcb – *Sergio Zannoli*
158 Acquisizione dati mediante bus Usb – *Sergio Zannoli*

162 NEWS

170 CALENDARIO EVENTI

Il servizio di readerservice è disponibile ONLINE all'indirizzo 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

Un regolatore di tensione lineare a basso dropout può trasformarsi in un supervisore di tensione

William Lepkowski - On Semiconductor, Tucson, AZ

Un mosfet e un resistore migliorano lo shutdown di un convertitore boost eliminando la corrente residua

Navid Mostafavi - Maxim Integrated Products, Sunnyvale, CA



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

La rivoluzione cablata: miti, realtà e tendenze

Jeff Waters, Andy McLean – National Semiconductor



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

Alimentatori

Valerio Alessandrini