

Abstracts und Links

Für Sie im Internet gefunden

Die Themen heute: Kalibrierung von Wireless-Senderschaltungen – Design und Test von USB-Schaltungen – nvSRAM kann MRAM ersetzen – Dreifacher DC/DC-Regler integriert viele Diskrete – Standby/On-Schalter erinnert sich an Status – Auto-Null-Referenzdesign für Thermokoppler – HD-Video über verdrilltes Kabel – Präziser Unterspannungsdetektor.

» Henning Wriedt, USA-Korrespondent

Kalibrierung von Wireless-Senderschaltungen

Die Messung und Kalibrierung von HF-Sendern wie Wireless-LAN sollte man sorgfältig vornehmen, da sonst unliebsame Störungen oder die Überschreitung von Bestimmungen zu erwarten sind. Hinzu kommt, dass es sehr unterschiedliche Kalibrierungsalgorithmen gibt. Analog Devices beschreibt, wie eine typische HF-Leistungssteuerung implementiert wird, und vergleicht die Effektivität und Effizienz verschiedener Kalibrierungsalgorithmen.

[04_10.01.pdf](#)

Design und Test von USB-Schaltungen

Der Erfolg des USB-Ports beruht in erster Linie auf der erfolgreichen Interoperabilität von USB-Geräten und den entsprechenden Hosts. Voraussetzung dafür ist ein sorgfältiger Compliance-Test des jeweiligen Designs, da der Entwickler nicht weiss, wie das Betriebsumfeld des Anwenders gestaltet ist. Agilent Technologies beschreibt mehrere aktuelle Testverfahren, zumal das Unternehmen aktiv im USB-Implementers-Forum tätig ist.

[04_10.02.pdf](#)

nvSRAM kann MRAM ersetzen

nvSRAM vereinen die Leistungseigenschaften schneller SRAM mit denen einer NV-Zelle (NV: non volatile). Ein ähnliches Konkurrenzprodukt ist der magnetoresistive RAM (MRAM), dessen magnetische Polarisierung für die Informationsspeicherung verwendet wird. Cypress Semiconductor beschreibt in diesem Bericht, wie ein 4-MByte-MRAM ohne Weiteres durch ein 4-MByte-nvSRAM ersetzt werden kann.

[04_10.03.pdf](#)

Dreifacher DC/DC-Regler integriert viele Diskrete

Wenn nur sehr wenig Platz in einem Multi-Spannungen-System vorhanden ist, ist ein DC/DC-Regler mit einem Multi-Ausgang die effizienteste Lösung. Noch besser wäre ein derartiges Regler-IC, das auch noch die meisten notwendigen diskreten Komponenten integriert. Und genau so ein Regler-IC (LTM4615) beschreibt Linear Technology. Es bietet drei separate Stromversorgungsregler in einem winzigen LGA-Gehäuse: zwei getaktete DC/DC-Regler und einen linearen VLDO-Regler.

[04_10.04.pdf](#)

Standby/On-Schalter erinnert sich an Status

Mit einer elektronisch programmierbaren Spannungsreferenz beschreibt Maxim eine Ein-Bit-NV-Speicherzelle, die sich an den Status eines Standby/On-Schalters «erinnern» kann. Dieser Schalter lässt sich bevorzugt in entsprechenden industriellen oder Telekommunikations-Anwendungen verwenden, wo z.B. nach einem Power-Ausfall der letzte Schalterzustand wiederhergestellt werden muss. Lösungen wie Batterie, Superkondensator, Flip-Flop sind weniger zuverlässig.

[04_10.05.pdf](#)

Auto-Null-Referenzdesign für Thermokoppler

Auf der Basis spezieller Operationsverstärker und MCU beschreibt Microchip Technology ein Hard/Firmware-Design für die exakte Messung von Thermokopplerspannungen (Type K) und deren Umsetzung in Grad Celsius. Aufgezeigt wird die Verwendung eines Differenzverstärkersystems für die EMF-

Messung (Electromotive Force) an der kalten Vergleichsstelle des Thermokopplers, um eine präzise Temperaturmessung an der heissen Vergleichsstelle erhalten zu können.

[04_10.06.pdf](#)

HD-Video über verdrilltes Kabel

National Semiconductor beschreibt, mit Hinblick auf den speziellen Operationsverstärker LMH6733, wie eine Übertragung von HD-Videosignalen über verdrilltes Kabel (CAT5) kostengünstig realisiert werden kann. Der IC ist ein Dreifach-OP mit einer Nachführtrate von 1900 V/μs und einer Ausgangsspannung von $2 V_{pp}$ bei einer Bandbreite von 480 MHz. CAT5-Standardkabel besitzen vier verdrillte Kabelpaare mit einer Impedanz von 100 Ω. Ein Platinenentwurf ist Teil des Berichts.

[04_10.07.pdf](#)

Präziser Unterspannungsdetektor

CPU und komplexe Elektroniksysteme reagieren auf Unterspannungen meist unerwartet und mit Fehlfunktionen. ON Semiconductor beschreibt als Problemlösung die Implementierung der Supervisor-Serie NCP30X. Sie besteht aus präzisen Unterspannungsdetektoren mit Hysteresis, mit denen die Versorgungsspannungen sehr genau überwacht werden können. Unnötige Resets lassen sich damit vermeiden, zumal ein optionaler Kondensator Verzögerungszeiten bietet.

[04_10.08.pdf](#)

Download-Center

Alle PDF finden Sie im Download-Center unter www.polyscope.ch

Training & Seminare

High Speed Design Conference
with Lee Ritchey, Silicon Valleys Mr. High Speed
Arnold Wiemers
Number 1 in Europe for PCB Manufacturing
tool-independent, for users of any EDA-Software
additional High Speed Altium Designer applications April 23

April 19-23

Kurse: Sch/Sim/PCB/FPGA/High Speed

* Altium Designer: Basis, Master, Umsteiger

* Individuelle Kurse und Projektbegleitung

* Deutschsprachige Altium-Designer-Seminar-Unterlagen

Altium Designer Termine

Prof Layout+Sch+PCB Master b. Basel	15.-19. März
Masterkurs Sch+PCB bei Basel	16.-19. März
Leiterplatten+Sch+PCB Basis bei Basel	22.-26. März
Basiskurs Sch+PCB bei Basel	23.-26. März
SPICE Sim bei Basel	30.-31. März
FPGA/VHDL/Embedded bei Basel	06.-09. April

aktuelle Infos

www.Leonardy.com

Training@Leonardy.de



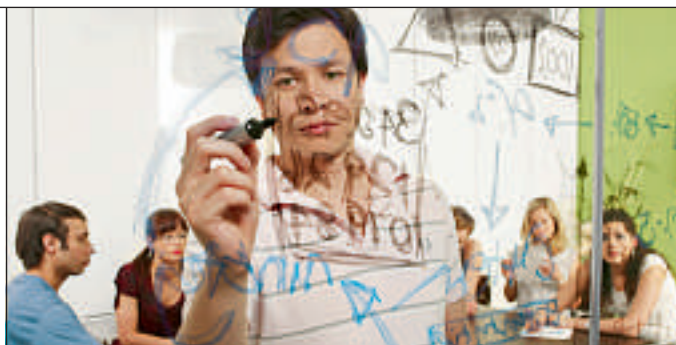
*authorized Altium Training Center

Leonardy Electronics GmbH
Westpark 2c
D-54634 Bitburg
fon: + 49-6561 4201 fax: + 49-6561 4313

Polyscope-Ticker

Wissen, was läuft

www.polyscope.ch



Vermietung: Plug & Work!

Suchen Sie einen neuen Firmenstandort, der Ihre Ansprüche an eine hochstehende Technik- und IT-Infrastruktur erfüllt? Schätzen Sie den informellen Austausch mit anderen innovativen Unternehmen?

Im neuen Stadtteil amRietpark, direkt beim Bahnhof Schlieren, entstehen 12'600m² Geschäftsflächen (Mieteinheiten ab ca. 360m²) auf einem inspirierenden Campus mit der Kommunikationsplattform newtechClub. Ein Allocation Service ist für Ihre Mitarbeiter verfügbar. Detaillierte Infos: <http://plugandwork.amrietpark.ch/>

Halter Immobilien | 8005 Zürich | Felix Helling
044 434 24 51 | f.helling@halter-immo.ch

www.amrietpark.ch

amRietpark

Die Multimaster-Technologie

Modulare USV-Lösungen

DPA UPScale™

10–20 kW

Mit integrierter dezentraler Parallelarchitektur!

Highlights

- Skalierbar (bis 120kW pro Rack)
- Flexible Batterie-Spannungen
- Total Cost of Ownership (TCO)
- Im laufenden Betrieb erweiterbar

Technische Details

- THDi < 3 %
- Eingangsleistungsfaktor > 0,99
- Wirkungsgrad bis zu 98 %
- Leistungsdichte 272 kW/m²

CeBIT HANNOVER

2. bis 6. März 2010
Halle 12 / Stand B36

CeBIT

ServiceNet AG
Member of Newave Group

Industriestrasse 5, CH-5432 Neuenhof
Tel +41 56 416 01 01 / Fax +41 56 416 01 00
info@servicenet.ch / www.servicenet.ch

newave

Neue Lösungen mit EFD Dosierventilen

Liniendosierung –
pastöse
Dosiermedien

Sprühen –
Schmiermittel
und Öle

Mikropunkte –
dünne
Flüssigkeiten

Exakte
Punktdosierung –
Cyanoacrylate

EFD Produktkatalog

Tel. 081 723 47 47 oder info@dosiertechnik.ch
www.dosiertechnik.ch

Nordson
EFD

CH-7324 Vilters