

- **Technologie:** Erster 4-Bit-CMOS-Transponder vorgestellt
- **Applikationen:** Flexible hochauflösende leitfähige Strukturen
- **Vorschau:** LOPE-C Konferenz: 23.-25.06.2009
- **Vorschau:** Printed Electronics Europe 2009
- **Vorschau:** Printed RFID 2009
- **Nachbericht:** hunkeler innovationdays 2009
- **Nachbericht:** CeBIT 2009

31. März 2009

Liebe Leserinnen und Leser,



zum ersten Mal in diesem wirtschaftlich schwierigen Jahr 2009 wende ich mich nun mit Neuigkeiten über PolyIC an Sie.

Im Bereich "Technologie" informieren wir Sie heute über die neuesten Fortschritte im Bereich CMOS und die Ergebnisse, die wir erstmals im Februar 2009 in San Francisco vorstellten.

Erfahren Sie mehr über flexible hochauflösende leitfähige Strukturen und deren Anwendungen, die wir Ihnen erstmals auf der LOPE-C im Juni diesen Jahres präsentieren werden. Dies führt uns direkt zum Bereich "Vorschau", in welchem wir die Gelegenheit nutzen, Ihnen die Konferenzen "LOPE-C 2009" und "Printed RFID 2009" vorzustellen. In unserer Rubrik "Nachbericht" erhalten Sie einen kurzen Rückblick zu den "hunkeler innovationdays 2009" und zur "CeBIT 2009", die trotz rückläufiger Ausstellerzahlen in diesem Jahr für PolyIC außerordentlich erfolgreich war.

Eine spannende Lektüre wünscht Ihnen

Ihr

Wolfgang Mildner
Managing Director
PolyIC GmbH & Co. KG



Technologie:

Erster 4-Bit-CMOS-Transponder vorgestellt



Auf der international renommierten Konferenz über Halbleiter-Schaltungen (ISSCC 2009) hat PolyIC Anfang Februar in San Francisco den weltweit ersten Labor-Prototypen eines 4-Bit-CMOS-Transponders vorgestellt (ISSCC, Dig. Tech. Papers,

p 208, Feb. 2009). Kernstück dieses Prototypen ist eine organische CMOS-Schaltung aus insgesamt 168 p- und n-Typ Transistoren, in der die eindeutige 4-Bit-Information des Transponders gespeichert ist. Aus dieser Schaltung wurde zusammen mit organischem Gleichrichter und Modulator ein Transponder aufgebaut, dessen 4-Bit-Signal mit einem RFID-Lesegerät bei 13,56 MHz ausgelesen werden konnte. Weitere Details dazu wird PolyIC im Rahmen eines Vortrags auf der LOPE-C Konferenz im Juni 2009 vorstellen.

Applikationen:

Flexible hochauflösende leitfähige Strukturen



PolyIC produziert hochauflösende flexible Leitungsstrukturen auf Folie als Basis für andere PolyIC-Produkte. Diese verfügen über leitfähige Strukturen im Mikrometer-Bereich und besitzen eine hervorragende Oberflächenglätte. Die auf dünnem, flexiblem sowie transparentem Polyester-Substrat basierenden Leitungsstrukturen sind in großen Volumina auf Rolle lieferbar. Sie

können sowohl für Produkte der gedruckten Elektronik als auch für viele weitere Applikationen verwendet werden.

Vorschau:

LOPE-C Konferenz: 23.-25.06.2009



Organische und gedruckte Elektronik: OE-A lädt zum Gipfeltreffen

Die Organic Electronics Association (OE-A) lädt vom 23. bis 25. Juni diesen Jahres zu einer Weltpremiere

ins Congress Center der Messe Frankfurt am Main ein. Bei der ersten **Large-area, Organic & Printed Electronics Convention (LOPE-C)** treffen sich Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft zum regen Austausch über Entwicklungen und Innovationen aus dem Bereich der organischen und gedruckten Elektronik.

In der parallel zur Konferenz stattfindenden Ausstellung werden Unternehmen und Forschungsinstitute ihre Produkte und Lösungen für Anwender aus den Bereichen der Energieerzeugung, der Konsumgüter- und Verpackungsindustrie, der Logistik oder der Medizintechnik präsentieren. So kann organische Elektronik beispielsweise bei flexiblen Solarzellen, als druckbare "Radio Frequency Identification (RFID)"-Etiketten, für aufrollbare Displays, als energieeffiziente Beleuchtung oder als Einweg-Diagnosegeräte zum Einsatz kommen.

prägt wird das Bild der Konferenz durch die Fachvorträge der Vertreter führender Entwicklungsunternehmen und Forschungsinstitute.

Die eintägige "Printed RFID Conference" wird vom 27.-29. April 2009 von der "RFID JOURNAL LIVE! 2009", der Handelsmesse und Fachausstellung des "RFID Journal" begleitet.

Nachbericht:

hunkeler innovationdays 2009



Die diesjährigen "**hunkeler innovationdays**" fanden vom 16. bis 19. Februar auf dem Messegelände in Luzern (CH) statt. Trotz der aktuell schwierigen Wirtschaftslage genoss die Messe den Zuspruch von über 4.500 Besuchern aus aller Welt.

Bei über 60 Ausstellern konnte sich das Fachpublikum über neueste Entwicklungen und Lösungen aus dem Bereich des modernen "Paper Processing" informieren. So z.B. zeigte PolyIC den Besuchern live eine RF-Anwendung, die es ermöglicht, zu Karten verarbeitete RF-Tags mittels eines eigens dafür entwickelten RF-Readers auszulesen.

Vorschau:

Printed Electronics Europe 2009



Vom 7. bis zum 8. April 2009 können Sie PolyIC auf der "**Printed Electronics Europe**" in Dresden antreffen. Im letzten Jahr

gewann PolyIC auf dieser Konferenz den "Best New Product Development Award". Wir freuen uns daher auf Ihren Besuch an unserem Stand bzw. beim Vortrag von Herrn Dr. Clemens (Head of Applications) zum Thema "Printed RFID and more for New Applications" und auf eine ähnlich erfolgreiche Veranstaltung wie im Jahr zuvor.

Nachbericht:

CeBIT 2009



In diesem Jahr öffnete die CeBIT ihre Tore vom 3. bis zum 8. März. PolyIC war nun schon zum 4. Mal auf der weltweit führenden Fachmesse für alle Bereiche der Informations- und

Kommunikationstechnik in Hannover vertreten. Im Auto-ID / RFID Solutions Park zeigte PolyIC mit dem "**PRISMA-Gate-Reader**" Möglichkeiten von RFID-Anwendungen im Bereich des "Event-Ticketings" auf. Darüber hinaus wurden branchenübergreifende Lösungsmöglichkeiten zum Thema "Markenschutz" aufgezeigt und verschiedenste Entwicklungen und Muster aus dem Bereich gedruckter Elektronik sowie den dazu gehörigen Lesegeräten ausgestellt. Zum Status und der Entwicklung dieser innovativen Technologieplattform nahm Herr Dr. Wolfgang Clemens in seinem Vortrag "Einsatz von gedruckter Elektronik für neue, preiswerte und hochvolumige RFID-Anwendungen" im Einzelnen Stellung.

Vorschau:

Printed RFID 2009



Am 27. April 2009 wird die "**Printed RFID Conference**" in der Walt Disney World in Orlando (USA) stattfinden.

Wolfgang Mildner, Geschäftsführer von PolyIC, wird als Vorsitzender durch

das Programm leiten und auch selbst Vorträge zur Entwicklung von "Printed Smart Objects" und "Printed RFID" halten. Ge-

IC4U Ausgabe 01.2009

IC4U erscheint regelmäßig und ist als E-Mail-Newsletter erhältlich.

V.i.S.d.P.: Bettina Bergbauer, Public Relations