

NEC Electronics bringt neue, kostengünstige 0,5 W Schalt-ICs in GaAs-Technologie

Durch den spezifizierten Frequenzbereich von 0,05 bis 3 GHz bestehen ideale Voraussetzungen für den Einsatz des Schalters in Kommunikations- und funkfernbediente Schließsysteme

DÜSSELDORF, 8. Dezember 2004 — NEC Electronics (Europe) bringt eine neue Familie von Schalt-ICs für die Mobilkommunikation, Bluetooth-Lösungen, Kurzstrecken-W-LANs, Mobiltelefonie und andere Produkte im L- oder S-Band. Die neuen Bausteine untermauern das Renommee von NEC Electronics im Bereich der Low-Power-Schalter und festigen die Position des Unternehmens als bevorzugter Zulieferer von Low-Power-Schaltern für wichtige Kunden des Mobilkommunikations-Sektors auf der ganzen Welt.

Die neuen, kostengünstigen 0,5 W Schalt-ICs μ PG2214TK/TB weisen eine SPDT-Konfiguration (Single-Pole/Double-Throw-Konfiguration) auf und beruhen auf GaAs-Technologie. Sie unterstützen zwei Steuerspannungen und decken einen weiten Frequenzbereich von 0,05 bis 3 GHz ab. Hervorzuheben sind ferner die geringe Einfügungsdämpfung und die hohe Isolation. Ideal geeignet ist der μ PG2214 nicht nur für Bluetooth-Anwendungen und Handys, sondern auch für bidirektionale schlüssellose Zugangssysteme, Antenna-Diversity-Lösungen im GPS-Bereich und ähnliche Einsatzgebiete. Abgesehen von seiner herausragenden Leistungsfähigkeit bei 3 V ist der μ PG2214 ebenfalls der erste bekannte SPDT-Schalter auf dem Markt mit garantierten Performance-Daten bei Steuerungsspannungen bis runter zu 1,8 V. Er kann daher mit denselben niedrigen Versorgungsspannungen betrieben werden wie viele CMOS-Basisband-Chips.

Der Baustein ist mit zwei verschiedenen Gehäusen verfügbar. Die TK-Version besitzt ein Leadless-Minimold-Gehäuse mit 6 Pins und Maßen von 1,1 x 1,5 x 0,55 mm, während die TB-Version im Super-Minimold-Gehäuse mit ebenfalls 6 Pins und den Maßen 2,0 x 1,25 x 0,9 mm geliefert wird. Beide Gehäusevarianten sind bleifrei und eignen sich für Oberflächenmontage mit hoher Bestückungsdichte.

Über NEC Compound Semiconductor Devices, Ltd.

NEC Compound Semiconductor Devices, Ltd. (NEC Compound Semiconductor Devices) ist ein führender Anbieter von Opto- und Mikrowellen-Bauelementen. Mit seinen III-V- und Silizium-Halbleitertechnologien widmet sich das Unternehmen den besonderen Anforderungen der Kunden in den Bereichen Breitband-Kommunikation und mobile Netzwerke. NEC Compound

NEC Electronics bringt neue, kostengünstige 0,5 W Schalt-ICs in GaAs-Technologie

Semiconductor Devices wurde aus der NEC Corporation ausgegliedert, firmiert seit Oktober 2001 als eigenständiges Unternehmen und ist mittlerweile eine Tochtergesellschaft der NEC Electronics Corporation. Weitere Informationen auf der Homepage des Unternehmens (<http://www.ncsd.necel.com/>).

Über NEC Electronics (Europe) GmbH

NEC Electronics (Europe) GmbH mit Hauptsitz in Düsseldorf ist einer der führenden europäischen Anbieter von Halbleiterlösungen. Mit einem kompletten Spektrum von Standardprodukten, System-on-a-Chip-Lösungen (SoC) und kundenspezifischen Entwicklungen entspricht NEC den hohen Kundenerwartungen in Bezug auf Preis, Leistung und Time-to-Market. Modernste Fertigungsstätten in Europa sowie die weltweiten Fertigungskapazitäten der Muttergesellschaft NEC Electronics Corporation erfüllen dabei die wachsende Kundennachfrage nach hohen Stückzahlen. NEC Electronics (Europe) GmbH ist darüber hinaus der alleinige Absatz- und Marketing-Kanal für LCD-Module der NEC LCD Technologies Ltd.. Weitere Informationen über NEC-Halbleiter finden Sie unter <http://www.ee.nec.de>.

Media Kontakte:

Europa

Oliver Luettgen

NEC Electronics (Europe) GmbH

+49 211-6503-1469

luettgeno@ee.nec.de

NEC Electronics bringt neue, kostengünstige 0,5 W Schalt-ICs in GaAs-Technologie

Eigenschaften

- **Steuerspannung** : Vcont (H) = 1.8 to 5.3 V (3.0 V TYP.)
: Vcont (L) = 0.2 to +0.2 V (0 V TYP.)
- **Einfügungsdämpfung** : Lins1 = 0.25 dB TYP. @ f = 0.05 to 0.5 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: Lins2 = 0.25 dB TYP. @ f = 0.5 to 1.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: Lins3 = 0.30 dB TYP. @ f = 1.0 to 2.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: Lins4 = 0.35 dB TYP. @ f = 2.0 to 2.5 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: Lins5 = 0.35 dB TYP. @ f = 2.5 to 3.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
- **Isolation** : ISL1 = 32 dB TYP. @ f = 0.05 to 0.5 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: ISL2 = 28 dB TYP. @ f = 0.5 to 1.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: ISL3 = 27 dB TYP. @ f = 1.0 to 2.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: ISL4 = 26 dB TYP. @ f = 2.0 to 2.5 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: ISL5 = 24 dB TYP. @ f = 2.5 to 3.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
- **Schaltleistung** : Pin (1 dB) = +27.0 dBm TYP. @ f = 0.5 to 3.0 GHz, Vcont (H) = 3.0 V, Vcont (L) = 0 V
: Pin (1 dB) = +20.0 dBm TYP. @ f = 0.5 to 3.0 GHz, Vcont (H) = 1.8 V, Vcont (L) = 0 V
- **Gehäuse** : Super-Minimold-Gehäuse mit 6 Pins (2.0 x 1.25 x 0.9 mm) oder
: Leadless-Minimold-Gehäuse mit 6 Pins (1.5 · 1.1 · 0.55 mm)