Maj 2013

**Peregrine Semiconductor har industrins bredaste portfölj av integrerade RF-baserade avstämningskretsar**

*Senaste DuNE™-DTCerna ger förbättrad RF-prestanda i konstruktioner för RFID, militär radioutrustning, mät- och testutrustning, M2M-system och trådlös infrastruktur*

[**Peregrine Semiconductor Corporation**](http://www.psemi.com/) **(NASDAQ: PSMI)**, en fabrikslös leverantör av högpresterande integrerade radiofrekvenskretsar (RFICar), lanserar idag fyra nya digitalt avstämbara kondensatorer (DTCer) baserade på företagets [**DuNE™**](http://www.psemi.com/content/ultracmos-process/antenna-tuning.php)-teknik, vilket ger industrins bredaste portfölj av integrerade RF-baserade avstämningskretsar. DTCerna [**PE64906**](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906),  [**PE64907**](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64907), [**PE64908**](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64908) och [**PE64909**](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64909) har ett brett kapacitansområde på 0,6 – 7,7 pF och stöder krafthantering upp till 34 dBm vid 50 Ohm (30 Vpk RF). De monolitiska DTCerna inkluderar integrerad generering av förspänning, RF-filtrering och förbikoppling, styrgränssnitt och

ESD-skydd på 2 kV HBM, allt inkluderat i en kapsel som mäter 2 mm x 2 mm. Kretsen ger en lättanvänd lösning för antennavstämning och passning av impedans, liksom avstämbara filter och fasskiftare för RFID, militär radioutrustning, mät- och testutrustning, M2M-(Machine-to- Machine)-system och trådlös infrastruktur.

* Den ökade komplexiteten hos trådlösa system fortsätter att driva på behovet av högpresterande avstämbara produkter, säger Mark Schrepferman, direktör för kommunikations- och industriprodukter inom Peregrines affärsenhet för högpresterande lösningar.
* Sedan lanseringen av våra första DTCer 2010 har Peregrine tillgodosett detta behov genom att tillhandahålla integrerade kretsar av senaste snitt som förbättrar RF-prestandan. Denna den senaste utökningen av vår portfölj av DTC-produkter gör att vi kan uppfylla kraven för ett större antal arkitekturer för passning av impedans, avstämbara filter och fasskiftare inom en rad olika marknader.

PE64906/7/8/9-DTCerna stöder ett frekvensområde från 100 – 3 000 MHz och ger hög avstämningsnoggrannhet, linjär stegstorlek och temperaturstabilitet. Förbättringar med [**HaRP™**](http://www.psemi.com/content/ultracmos-process/harp.php)- teknik möjliggör hög linjäritet för IIP3 på >+65 dBm vid 50 Ohm, med enastående övertonsprestanda för 2fo/3fo = -40/-40 dBm vid 34 dBm RF (900 MHz) och 32 dBm RF

(1900 MHz). Kretsarna direktmatas med batterispänning och prestandan hålls stadig tack vare spänningsreglering på kretsen. Låg matnings- och “standby”-ström på 140 respektive

…./…

24 mikroampere (VDD = 2,75V) hjälper till att förlänga batteritiden för bärbar utrustning. PE64906/7/8/9-kretsarna styrs via det vanligt förekommande 3-trådiga (SPI-kompatibla) gränssnittet, vilket gör att de är lätta att inkludera i konstruktioner.

# Kretsspecifika egenskaper

PE64906/7/8-DTCerna är 5-bitars kretsar med 32 tillstånd. PE64909 är en 4-bitars krets med 16 tillstånd. Kapacitansområdet är 0,9 pF till 4,6 pF (5.1:1 avstämningskvot) i diskreta 119 fF steg för PE64906; 0,85 pF till 2,4 pF (2,82:1 avstämningskvot) i diskreta 50 fF steg för PE64907; 2,15 pF till 7,7 pF (3,6:1 avstämningskvot) i diskreta 180 fF steg för PE64908; och 0,6 pF till 2,35 pF (3,9:1 avstämningskvot) i diskreta 117 fF steg för PE64909.

# Utvecklingsverktyg

Peregrine presenterar även utvecklingssatserna PE64906/7/8/9 (artikelnummer EK64906-11, EK64907-11, ED64908-11 och EK64909-11). Satserna inkluderar ett gränssnittskort och USB-kabel för att möjliggöra snabb utvärdering, prototypframställning och avlusning via

lättanvända styrprogram baserade på grafiska användargränssnitt (GUI). De kan beställas idag från Peregrines [**globala direktförsäljningsrepresentanter**](http://www.psemi.com/content/contact/contact_direct_sales.html) och **distributionspartners världen över**. Mer information finns på [**http://www.psemi.com**](http://www.psemi.com/).

# Kapsling, priser och tillgång

PE64906/7/8/9-DTCerna kommer i en 8-bens, 2 mm x 2 mm QFN-kapsel, och kostar 0,60 dollar per styck i enheter om 10 000. Provexemplar och tillverkningsvolymer kan beställas idag via Peregrines [**globala direktförsäljningsrepresentanter**](http://www.psemi.com/content/contact/contact_direct_sales.html) och **distributionspartners världen över**. Mer information finns på [**http://www.psemi.com**](http://www.psemi.com/).

**About Peregrine Semiconductor**

Peregrine Semiconductor (NASDAQ: PSMI) is a fabless provider of high-performance radio frequency integrated circuits (RFICs). Our solutions leverage our proprietary [**UltraCMOS® technology**,](http://www.psemi.com/content/ultracmos-process/ultracmos-process-tech.php) an advanced RF Silicon-On-Insulator process. Our products deliver what we believe is an industry-leading

combination of performance and monolithic integration, and target a broad range of applications in the aerospace and defense, broadband, industrial, mobile wireless device, test and measurement equipment, and wireless infrastructure markets. Additional information is available at [**http://www.psemi.com**.](http://www.psemi.com/)

**\*\*\*\*Slut\*\*\*\***

**EDITORIAL CONTACT EUROPEAN HEADQUARTERS:**

**Peregrine Semiconductor Corporation Peregrine Semiconductor Europe** Michelle Ragsdale, Sr. Public Relations Generalist Attention: Mark Moffat, Managing Director Tel: + 1 858 795 0154 Merlin House, Brunel Way

Email: mragsdale@psemi.com Theale, Berkshire RG7 4AB

**Peregrine Semiconductor Europe** United Kingdom

Mark Moffat, Managing Director Tel. +44 118 902 6520

Tel: +44 118 902 6520

Email: mmoffat@psemi.com

Laura West

Napier Partnership Limited Tel: +44 1243 531123

Email: laura@napier.co.uk

# PS181se

*The Peregrine Semiconductor name, logo, and UltraCMOS are registered trademarks of Peregrine Semiconductor Corporation in the U.S.A., and other countries. DuNE and HaRP are trademarks of Peregrine Semiconductor Corporation in the U.S.A., and other countries. All other trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.*

**Connect with Peregrine Semiconductor** [**http://www.twitter.com/psemi**](http://www.twitter.com/psemi) [**https://www.facebook.com/peregrinesemiconductor**](https://www.facebook.com/peregrinesemiconductor) [**https://www.linkedin.com/company/peregrine-semiconductor**](https://www.linkedin.com/company/peregrine-semiconductor) [**http://www.youtube.com/peregrinesemi**](http://www.youtube.com/peregrinesemi)

**Tags/Keywords:** [**wireless infrastructure**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**RFID**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**test and measurement**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**military radios**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**M2M**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906)  [**Digitally Tunable Capacitor**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**DTC**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**antenna tuning**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**impedance matching**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906) [**tunable filter networks**,](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906)  [**phase shifter**](http://www.psemi.com/content/products/product.php?product=PE64906)

**Hi-res images available through editorial contact or Flickr (feel free to publish):**

PE64906/7/8/9 Photo [**http://bit.ly/12eKvU0**](http://bit.ly/12eKvU0)PE64906/7/8 Functional Diagram [**http://bit.ly/19ACRpL**](http://bit.ly/19ACRpL)PE64909 Functional Diagram [**http://bit.ly/18Ooi4o**](http://bit.ly/18Ooi4o)Product Specification Table [**http://bit.ly/13zRM3N**](http://bit.ly/13zRM3N)Evaluation Kits Photo [**http://bit.ly/110B203**](http://bit.ly/110B203)