

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
PUBLIC RELATIONS DIVISION
7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3078

Det här pressmeddelandet är en översättning av den officiella engelskspråkiga versionen. Det publiceras endast som praktisk referens för användaren. Läs den ursprungliga engelska versionen för information. Vid skillnader mellan texterna är det den engelska versionen som gäller.

Kundförfrågningar

Information Technology R&D Center
Mitsubishi Electric Corporation
www.MitsubishiElectric.com/ssl/contact/company/rd/form.html
www.MitsubishiElectric.com/company/rd

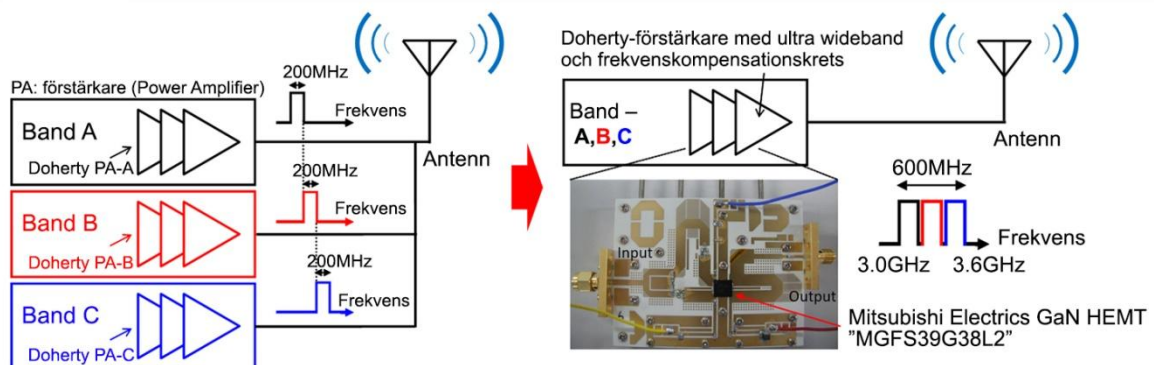
Medieförfrågningar

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news

Mitsubishi Electric utvecklar världens första GaN Doherty-förstärkare med ultra wideband för nästa generations trådlösa basstationer

Överträffad spektral kompatibilitet minskar storleken och energiförbrukningen hos nästa generations trådlösa basstationer

TOKYO, 12 januari 2017 – [Mitsubishi Electric Corporation](http://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) och Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL) meddelade idag att de ska utveckla en GaN (galliumnitrid) Doherty-förstärkare med ultra wideband för nästa generations basstationer, som är kompatibla med ett världsledande utbud (företagets uppskattning) av frekvensband över 3 GHz och täcker en bandbredd på 600 MHz. Tekniken tros kunna minska storleken och energiförbrukningen hos nästa generations trådlösa basstationer. Teknisk information presenteras på IEEE Topical Conference om RF-/mikrovågsförstärkare för trådlösa tillämpningar och radio (PAWR2017) under Radio & Wireless Week (RWW) i Phoenix, Arizona i USA den 15–18 januari 2017.



Förstärkare i basstationer för nästa generations trådlösa system
(Vänster: traditionella Doherty-förstärkare, Höger: nyutvecklad Doherty-förstärkare)

Mobil teknik övergår till nästa generations system för att möta en snabbt växande efterfrågan att öka trådlös kapacitet. De nya systemen ökar kapaciteten genom att utnyttja nya frekvensband över 3 GHz och använda flera frekvensband. Generellt sett är förstärkare mindre effektiva i högre frekvenser. Dessutom behövs det olika förstärkare för olika frekvensband, vilket kan kräva större basstationer. Därför efterfrågas effektiva förstärkare som är kompatibla med flera frekvenser.

Mitsubishi Electric's nya GaN Doherty-förstärkare med ultra wideband använder avancerade frekvenskompensationskretsar med Doherty-arkitektur för högre effektivitet i ett mycket brett bandområde. Verkningsgraden på 600 MHz över 3 GHz var världens bredaste när den kontrollerades den 12 januari 2017.

Viktiga egenskaper

Den nya förstärkarens frekvenskompensationskrets ökar effektiviteten och möjliggör tre gånger bredare frekvensområde, vilket är ett världsrekord för Doherty-förstärkare (600 MHz). Bredbandig, högeffektiv förstärkning av flera radiofrekvenser med bara en enda förstärkare bidrar till att minska basstationens storlek och kylbehov. Mitsubishi Electric's högeffektiva GaN-enheter (MGFS39G38L2) bidrar till en världsledande drain efficiency på mer än 45,9 procent i frekvensområdet 3,0 till 3,6 GHz, vilket minskar energiförbrukningen. Dessutom uppnås en ACLR (adjacent channel leakage ratio) på -50 dBc med en DPD-teknik (digital pre-distortion) för LTE-signaler (Long-Term Evolution) på 20 MHz.

Specifikationer

| GaN Doherty-förstärkare med ultra wideband | | | | |
|--|---------------|------------------|---------|---------------------------|
| Frekvenser | Uteffekt | Drain efficiency | ACLR | Insignal |
| 3,0–3,6 GHz | 33,6–34,6 dBm | 45,9–50,2 % | -50 dBc | 20 MHz LTE 7,5 dB PAPR |

Patent

Det finns en patentansökning i Japan och en utomlands för tekniken som tillkännages i detta pressmeddelande.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har över 90 års erfarenhet av att tillhandahålla tillförlitliga och högkvalitativa produkter och är en erkänd global ledare inom tillverkning, marknadsföring och försäljning av elektrisk och elektronisk utrustning som används i behandling av information och kommunikation, rymdteknik och satellitkommunikation, konsumentelektronik, industriteknik, energi-, transport- och byggtutrustning. Mitsubishi Electric strävar efter att vara ett globalt och ledande grönt företag som berikar samhället med teknik genom att anamma andemeningen i företagets motto, Changes for the Better, och dess miljöredovisning, Eco Changes. Företaget noterade att koncernens försäljning hamnade på 4 394,3 miljarder yen (38,8 miljarder dollar*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2016.

Besök följande för mer information:

www.MitsubishiElectric.com

*Med en växelkurs på 113 yen till den amerikanska dollarn, vilket är kursen som givits av Tokyobörsen den 31 mars 2016

Om Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL)

Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL) är det nordamerikanska dotterbolaget till Mitsubishi Electric Corporations FoU-grupp. MERL bedriver applikationsmotiverad grundforskning och avancerad utveckling inom optimering, styranordningar och signalbearbetning. Besök följande för mer information: www.merl.com