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

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE **nr. 3237**

Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et praktisk referanseverktøy. Du finner detaljene og spesifikasjonene i den originale engelske versjonen. Dersom tekstene ikke stemmer overens, er det den originale engelske versjonen som gjelder.

Kundeforespørsler

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

Medieforespørsler

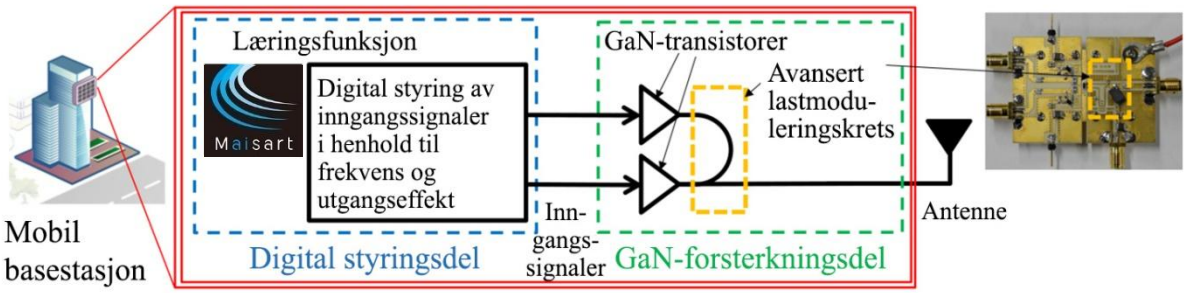
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation
prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news

Mitsubishi Electric utvikler digitalt styrt GaN-forsterker med ultrabredbånd for mobile basestasjoner

Forventes å bidra til kommunikasjon med stor kapasitet og å redusere strømforbruket til mobile basestasjoner

TOKYO, 10. januar 2019 – Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at de har utviklet verdens første* digitalt styrte galliumnitridforsterker (GaN) med ultrabredbånd, som er kompatibel med et verdensledende utvalg av bånd på under 6 GHz fokusert på femte generasjons (5G) mobile kommunikasjonssystemer. Med en effektivitetsklassifisering** på over 40 % forventes forsterkeren å bidra til kommunikasjon med stor kapasitet og å redusere strømforbruket til mobile basestasjoner.

*i henhold til Mitsubishi Electrics forskning, oppdatert 10. januar 2019
** Utgangseffektnivå som tilsvarer et modulert signal på 6,5 dB PAPR (peak-to-average power ratio)



Digitalt styrt GaN-forsterker med ultrabredbånd

Viktige funksjoner

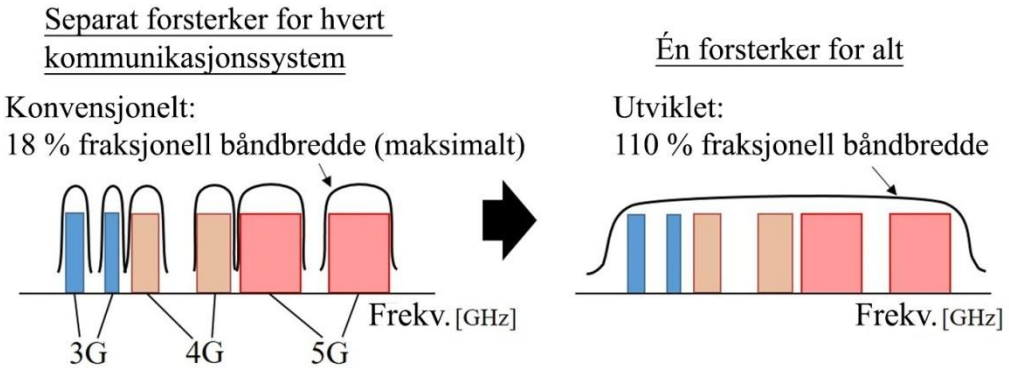
1) Ny lastmodulering oppnår bredbåndsdrift og bidrar til kommunikasjon med stor kapasitet

- Mitsubishi Electrics nye digitalt styrte GaN-forsterker med ultrabredbånd bruker en avansert lastmoduleringskrets med to parallelle GaN-transistorer. Kretsen utvider båndbredden for lastmodulering, en nøkkelfaktor for forsterkerens høyeffektive drift, for bredbåndsdrift (1,4–4,8 GHz).
- Forsterkerens bredbåndsdrift støtter flere frekvensbånd.

2) Digital styring gir høyeffektiv drift og reduserer strømforbruket til mobile basestasjoner

- Digitalt styrte inngangssignaler for forsterkeren realiserer høyeffektiv lastmodulering på over 40 % over 110 % av den fraksjonelle båndbredden. Digital styring benytter en læringsfunksjon basert på Maisart®***.
- Forbedret effektivitet for forsterkeren bidrar til å redusere strømforbruket i mobile basestasjoner.

******* Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology (Mitsubishi Electrics AI skaper det aller beste innen teknologi) Maisart



Korresponderende frekvensområder for forsterkere

Målingsresultater

Frekvenser	Fraksjonell båndbredde	Effektivitet
1,4–4,8 GHz	110 %	Over 40 %

Utgangseffektnivå som tilsvarer et modulert signal på 6,5 dB PAPR

Om Maisart

Maisart omfatter Mitsubishi Electrics merkevarebeskyttede teknologi for kunstig intelligens (AI), inkludert kompakt AI, algoritmen for dyp læring for automatisert design og enda mer effektiv smartlærings-AI. Maisart er en forkortelse for «Mitsubishi Electric's AI creates the State-of-the-ART in technology.» Under konsernets aksiom «Original AI technology makes everything smart» bruker selskapet original AI-teknologi og Edge Computing for å gjøre enheter smartere og livet sikrere og mer intuitivt og praktisk.

Patenter

Teknologien som er kunngjort i denne pressemeldingen, har to patentanmeldelser i Japan og to utenfor Japan.

FoU-anlegg involvert

Information Technology R&D Center, Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc.

Maisart er et registrert varemerke for Mitsubishi Electric Corporation.

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med nesten 100 års erfaring i å levere pålitelige produkter av høy kvalitet er Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) en anerkjent markedsleder innen produksjon, markedsføring og salg av elektrisk og elektronisk utstyr som brukes innen informasjonsbehandling og kommunikasjon, romfart og satellittkommunikasjon, forbrukerelektronikk, industriteknologi, energi, transport og anleggsutstyr. Mitsubishi Electric følger konsernets slagord, Changes for the Better (Endringer til det bedre), og miljøslagordet, Eco Changes (Øko-endringer), og bestreber seg på å være et globalt, ledende grønt selskap som beriker samfunnet med teknologi. Selskapet registrerte en konsolidert konsernomsetning på 4 444,4 milliarder yen (i samsvar med IFRS; USD 41,9 milliarder*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2018. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til:
www.MitsubishiElectric.com

*Ved en valutakurs på 106 yen per amerikanske dollar. Kursen er gitt av Tokyo Foreign Exchange Market 31. mars 2018

Om Mitsubishi Electric Research Laboratories, Inc.

Mitsubishi Electric Research Laboratories (MERL) er det nordamerikanske datterselskapet til Mitsubishi Electric Corporations interne forsknings- og utviklingsorganisasjon. MERL gjennomfører bruksmotivert grunnleggende forskning og avansert utvikling innen optimalisering, styring og signalbehandling.
www.merl.com