

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

PUBLIC RELATIONS DIVISION

7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8310 Japan

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3397

*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

Semiconductor & Device Marketing Div.B
Mitsubishi Electric Corporation

<http://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/>

Medieforespørsler

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

<http://www.MitsubishiElectric.com/news/>

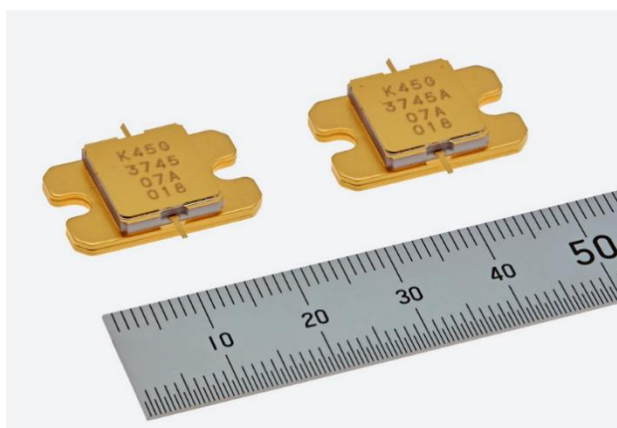
**Mitsubishi Electric utvider produktutvalget av
GaN-HEMT-er med Ku-bånd**

*For kommunikasjon med flere bærebølger og enkelt bærebølge, større datakapasitet og mindre
SATCOM-bakkestasjoner*

TOKYO, 18. februar 2021 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at to nye GaN-HEMT-er (galliumnitridtransistorer med høy elektronmobilitet) på 30 W (45,3 dBm) og 13,75–14,5 GHz (Ku-bånd) vil bli lagt til i selskapets GaN-HEMT-serie for satellittkommunikasjonsbakkestasjoner (SATCOM). De to produktene, én for kommunikasjon med flere bærebølger¹ og den andre for kommunikasjon med enkelt bærebølge², vil støtte økt dataoverføringskapasitet og mindre bakkestasjoner. Salget starter 15. mars.

¹ Metode for tale-, video- og datakommunikasjon som bruker bærebølgesignaler med ulike frekvenser

² Kommunikasjonsmetode som bruker et signal fra en enkeltfrekvensbærebølge



GaN-HEMT-er for SATCOM-bakkestasjoner med Ku-bånd
30 W MGFK45G3745 (venstre) for enkelt bærebølge og 30 W MGFK45G3745A (høyre) for flere bærebølger

Satellittsystemer for Ku-bånd tas i bruk i økende grad for nødkommunikasjon under naturkatastrofer og for SNG (Satellite News Gathering) av TV-kringkastere i avsidesliggende områder der det ikke finnes kabelnettverk. I mellomtiden er det, i tillegg til den økende bruken av konvensjonell kommunikasjon med enkelt bærebølge, økende behov for kommunikasjon med flere bærebølger for rask kommunikasjon med høyt volum for å redusere størrelsen på mobilstasjoner for formål som SNG.

Så langt har Mitsubishi Electric introdusert fem GaN-HEMT-er SATCOM-bakkestasjoner med flere bærebølger og enkelt bærebølge. De to nye GaN-HEMT-ene på 30 W vil gjøre det mulig med mer fleksible forsterkerutforminger, inkludert for merkeeffektnivåer og bruken av GaN-driverer. De vil også støtte reduksjon i størrelse av bakkestasjoner samt raskere satellittkommunikasjon med større kapasitet.

Salgsplan

Produkt	Bruksområde	Modell	Oversikt			Lansering
			Frekvens	Mettet utgangseffekt	Bruksområde	
GaN-HEMT-er med Ku-bånd	SATCOM-bakkestasjoner	MGFK45G3745A	13,75–14,5 GHz	45,3 dBm (30 W)	Flere bærebølger	15. mars 2021
		MGFK45G3745		45,3 dBm (30 W)	Enkelt bærebølge	

Produktegenskaper

1) Lav IMD3 med brede forskyvningsfrekvenser på opptil 400 MHz for SATCOM med stor kapasitet

MGFK45G3745A for kommunikasjon med flere bærebølger gir lav IMD3³ med brede forskyvningsfrekvenser⁴ på opptil 400 MHz for satellittkommunikasjon med stor kapasitet og høy hastighet.

³ Frekvensforskjell mellom totonesignaler, brukt i IMD3-målinger.

⁴ Intermodulasjonsforvrengning i tredje orden, et mål på forsterkerforvrengning når det gjelder totonesignaler.

2) Utvidet GaN-HEMT-serie gjør det mulig med mindre SATCOM-bakkestasjoner

Kommunikasjon med flere bærebølger (ny modell i fet skrift)

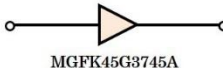
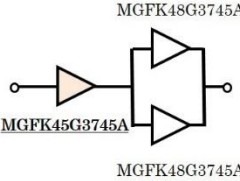
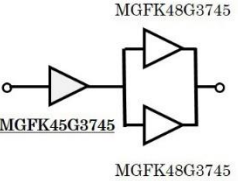
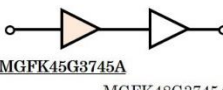
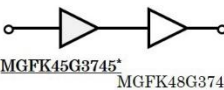
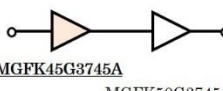
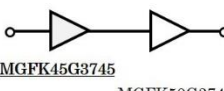
Modell	MGFK45G3745A	MGFK48G3745A	MGFK50G3745A
Frekvens	13,75–14,5 GHz		
Mettet utgangseffekt	45,3 dBm (30 W)	48,3 dBm (70 W)	50,0 dBm (100 W)
Lineær økning	9,5 dB	11 dB	10 dB
Forskyvningsfrekvens ved IMD3 = –25 dBc	Opptil 400 MHz	Opptil 400 MHz	Opptil 200 MHz

Kommunikasjon med enkelt bærebølge (ny modell i fet skrift)

Modell	MGFK45G3745	MGFK48G3745	MGFK50G3745	MGFG5H1503
Frekvens	13,75–14,5 GHz			
Mettet utgangseffekt	45,3 dBm (30 W)	48,3 dBm (70 W)	50,0 dBm (100 W)	43,0 dBm (20 W)
Lineær økning	9,5 dB	12 dB	10 dB	24 dB
Forskyvningsfrekvens ved IMD3 = -25 dBc	Opptil 5 MHz	Opptil 5 MHz	Opptil 5 MHz	Opptil 5 MHz

Eksempel på bruk i effektførsterkere for Ku-bånd

De nye produktene egner seg for bruksområder for siste stadium i SATCOM-forsterkere i 30 W-klassen og bruksområder for drivertrinn i forsterkere i 70- til 100 W-klassen.

Forsterker- utgang	Kommunikasjon med flere bærebølger	Kommunikasjon med enkelt bærebølge	Forsterker- utgang	Kommunikasjon med flere bærebølger	Kommunikasjon med enkelt bærebølge
30 W	 MGFK45G3745A	 MGFK45G3745	120 W	 MGFK45G3745A MGFK48G3745A	 MGFK45G3745 MGFK48G3745
70 W	 MGFK45G3745A MGFK48G3745A	 MGFK45G3745* MGFK48G3745 *MGF5H1503 kan også brukes			
100 W	 MGFK45G3745A MGFK50G3745A	 MGFK45G3745 MGFK50G3745			

Miljøbevissthet

Disse produktene samsvarer med RoHS-direktivene 2011/65/EU og (EU) 2015/863 om begrensninger i bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr.

Merk: Disse produktene er basert på resultater fra et prosjekt subsidiert av New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO).

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med 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 beriker samfunnet med teknologi i tråd med «Changes for the Better» (Endringer til det bedre). Selskapet registrerte en inntekt på 4 462,5 milliarder yen (USD 40,9 milliarder*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2020. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til www.MitsubishiElectric.com
Beløp i USD er konvertert fra yen ved kursen 109 = USD 1, den omtrentlige kursen på Tokyo Foreign Exchange Market den 31. mars 2020