

FOR UMIDDELBAR UTGIVELSE

nr. 3537

Denne teksten er en oversettelse av den offisielle engelske versjonen av pressemeldingen, og den er kun ment som et 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

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

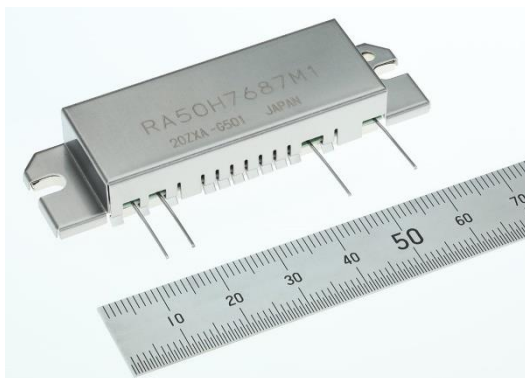
Medieforespørsler

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric lanserer 50 W RF-MOSFET-modul av silisium med høy effekt for kommersiell toveisradio

Vil bidra til å utvide kommunikasjonsrekkevidden og redusere strømforbruket



RF-MOSFET-modul av silisium med høy effekt (RA50H7687M1)

TOKYO, 14. juli 2022 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKYO: 6503) kunngjorde i dag at de skal lansere en 50 W radiofrekvens (RF)-felteffekttransistormodul med metalloksidhalvleder (MOSFET) av silisium med høy effekt for bruk i høyfrekvente effektförsterkere for kommersielle toveisradioer den 1. august. Modellen, som gir en bransjeledende¹ utgangseffekt på 50 W i 763 til 870-MHz-båndet og høy total effektivitet² på 40 %, forventes å bidra til å utvide radiokommunikasjonsrekkevidden og redusere strømforbruket.

Frekvensbåndene på 150 og 400 MHz som brukes i ulike trådløse systemer, har blitt overbelastet i Nord-Amerika og andre markeder, så som svar har 700 MHz-båndet, som tidligere ble brukt til analog TV-kringkasting, blitt reservert for kommersiell toveisradio, noe som øker etterspørselen etter radioer som støtter

¹ Per 14. juli 2022 ifølge Mitsubishi Electrics forskning på effektförsterkere i 763 til 870 MHz-båndet med inngangseffekt på 50 mW

² Effekt-effektivitet konverteres til høyfrekvente bølger

³ Krets som demper tap og overfører signaler ved å matche utgangs- og inngangsimpedanser

dette båndet. Konvensjonelle effektforsterkere opplever imidlertid stort effekttap, så det er behov for RF-MOSFET-moduler med høy RF-effekt og innebygd inngangs-/utgangsimpedansmatchende krets³ og garantert utgangseffektytelse. Den nye RF-MOSFET-en i silisium med høy effekt (RA50H7687M1), som oppnår uovertruffen utgangseffekt og høy total effektivitet for kommersielle radioer som er kompatible med 700 MHz-båndet, forventes å utvide kommunikasjonsrekkevidden og redusere strømforbruket til slike radioer.

Produktegenskaper

1) Bransjeledende 50 W utgangseffekt for utvidet radiokommunikasjonsrekkevidde

- Både på-motstand og drain-kilde-kapasitans⁴ reduseres gjennom miniaturisering.
- Lav på-motstand for forbedret effekttetthet gir en enestående utgangseffekt på 50 W for toveis radio.
- Økt utgangseffekt utvider kommunikasjonsrekkevidden med maks. 6 sammenlignet med eksisterende modell.⁵

2) Bransjeledende total effektivitet for redusert strømforbruk og mindre dimensjoner

- Redusert drain-kilde-kapasitet og optimalisert inngangs-/utgangsimpedansmatchende krets oppnår bransjeledende total effektivitet på 40 % for kommersiell toveisradio.
- Økt total effektivitet reduserer MOSFET-varmegenerering, noe som resulterer i strømbesparelser og mindre størrelse.

3) Innebygd impedansmatchingskrets og konvensjonell pakke reduserer kretsutformingsbelastningen

- Innebygd inngangs-/utgangsmatchingskrets forenkler den eksterne kretsen og reduserer belastningen på radiokretsutformingen.
- Den samme eksterne profilen som for eksisterende produkt forenkler bruken av nye moduler.

Fremtidig utvikling

Mitsubishi Electric planlegger å utvide frekvensområdet for serien ved å lansere en 900 MHz modul utstyrt med den nyutviklede MOSFET-en i januar 2023.

Hovedspesifikasjoner

Modell	RA50H7687M1
Frekvens	763–870 MHz
Utgangseffekt	50 W min. (65 W typ.)
Total effektivitet	40 % min. (50 % typ.)
Drain-forsyningsspenning	12,5 V
Inngangseffekt	50 mW
Lansering	1. aug. 2022

Miljøbevissthet

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

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Med mer enn 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, industrideknologi, 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 4 476,7 milliarder yen (USD 36,7 milliarder*) i regnskapsåret som endte 31. mars 2022. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til www.MitsubishiElectric.com

*Beløp i USD er konvertert fra yen ved kursen ¥122 = USD 1, den omtrentlige kursen på Tokyo Foreign Exchange Market den 31. mars 2022

⁴ Redusert kapasitans forbedrer forsterkerytelsen over et bredere frekvensbånd

⁵ Mitsubishi Electrics eksisterende 45 W RF-MOSFET-modul med høy effekt (RA45H7687M1)