

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3673

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

Semiconductor & Device Marketing Div.B
Mitsubishi Electric Corporation

www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/

Medieförfrågningar

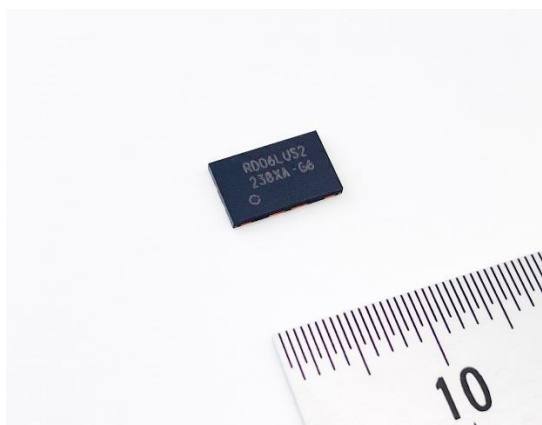
Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

Mitsubishi Electric lanserar kiselbaserade 6,5 W RF MOSFET-prov med hög effekt för kommersiell handhållen tvåvägsradio

Utökar kommunikationsräckvidden och minskar effektförbrukningen



Kiselbaserad RF MOSFET med hög effekt (RD06LUS2)

TOKYO, 27 februari 2024 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade idag att man börjar skicka prover av sin nya kiselbaserade 6,5 W RF (radio-frequency) MOSFET (metal-oxide semiconductor field-effect transistor) med hög effekt för användning i RF-förstärkare med hög effekt i kommersiell handhållen tvåvägsradio (walkie-talkie) den 28 februari. Modellen, som uppnår en branschledande* uteffekt på 6,5 W från ett 3,6 V litiumjonbatteri med en cell, förväntas utöka räckvidden och minska effektförbrukningen för kommersiell radioutrustning.

* Enligt Mitsubishi Electrics studier av 3,6 V effektförstärkare från den 27 februari 2024

I takt med att 3,6 V litiumjonbatterier blir allt mer populära i smarttelefoner förväntas den kommersiella radioindustrin utveckla produkter med högre effekt som använder dessa batterier, vilka är billigare än vanliga 7,2 V-batterier. Men hittills har användningen av 3,6 V-batterier resulterat i minskad uteffekt för kommersiella radioförstärkare vilka kräver högre uteffekt än smarttelefoner, så marknaden har väntat på MOSFET-enheter som kan öka uteffekten på 3,6 V-batterier.

Därför har Mitsubishi Electric nu utvecklat en kiselbaserad MOSFET med hög effekt (RD06LUS2) som uppnår oöverträffad uteffekt och hög drain efficiency** för kommersiell radio som drivs med 3,6 V. Dessutom tar paket, som innehåller två av dessa MOSFET-chip, upp mindre utrymme på kretskort för kommersiella radioapparater och bidrar till lägre monteringskostnader.

Produktegenskaper

1) *Branschledande* 6,5 W uteffekt för utökad radoräckvidd*

- Effekttätheten förbättras genom att minska på-motståndet med en struktur som är optimerad för 3,6 V-drift.
- Paket med två MOSFET-chip uppnår en oöverträffad uteffekt på 6,5 W för 3,6 V-radioapparater.
- Ökad uteffekt ökar kommunikationsräckvidden med upp till 27 % jämfört med befintlig modell.***

2) *Branschledande* 65 % drain efficiency ger minskad energiförbrukning*

- Optimering för 3,6 V-drift uppnår 65 % drain efficiency.
- Ökad drain efficiency minskar radions effektförbrukning, vilket förlänger drifttiden.

3) *Paket med två MOSFET tar upp mindre plats och minskar monteringskostnaderna*

- Ett nytt paket med två MOSFET-chip minskar utrymmesbehovet med 33 % jämfört med två produkter med ett chip vardera.
- Kompatibilitet med ytmonteringsteknik (SMT) minskar monteringskostnaderna för paketet.

Huvudspecifikationer

Modell	RD06LUS2
Användning	RF-förstärkare med hög effekt för handhållen tvåvägsradio
Struktur	Kiselbaserad n-kanal MOSFET
Uteffekt	6,5 W typ (520 MHz)
Drain efficiency	65 % typ (520 MHz)
Driftspänning	3,6 V
Mått	8,0mm×4,9mm×0,75mm
Provliverans	Den 28 februari 2024

Framtida utveckling

Den nya modellen MOSFET RD06LUS2 släpps i juli. Dessutom levereras prover på en tillhörande MOSFET-drivkrets (RD00LUS2) i mars inför lanseringen i augusti. Som stöd kommer även ett utvärderingskort med två steg och som är utrustat med MOSFET RD06LUS2 och RD00LUS2-drivkret lanseras i maj, tillsammans med en icke-linjär simuleringsmodell.

** Effektivitet från omvandling av batterieffekt till RF-uteffekt

*** Mitsubishi Electrics befintliga 4 W RF MOSFET med hög effekt (RD04LUS2)

Miljömedvetenhet

Den här produkten uppfyller RoHS-direktiv 2011/65/EU och (EU) 2015/863 om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter (RoHS).

Webbplats

Enheter med hög frekvens: <https://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/hf/>

###

Om Mitsubishi Electric Corporation

Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) har mer än 100 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 byggutrustning. Mitsubishi Electric berikar samhället med teknik i enlighet med företagets motto, "Changes for the Better". Företaget noterade en omsättning på 5 003,6 miljarder yen (37,3 miljarder* dollar) under räkenskapsåret som avslutades den 31 mars 2023. Mer information finns på www.MitsubishiElectric.com

*Amerikanska dollarbelopp har omvandlats från yen till kursen 134 JPY=1 USD, den ungefärliga kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2023