

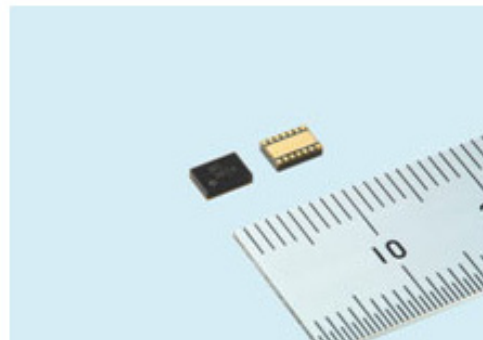
## 三菱电机开始发售“W-CDMA系统移动终端用多频带发射功率放大器” [2013/11/25]

2013-11-25  
三菱电机株式会社

### 有助于全球规格的智能机与平板终端的小型化 三菱电机“W-CDMA系统移动终端用多频带发射功率放大器”的发售通知

三菱电机株式会社将于11月30日开始发售发射功率放大器的新产品，多频带发射功率放大器“BA012M1”。本产品用于智能手机和平板终端等的移动终端。因本产品支持用于日本、亚洲、美国、欧洲等4种主要的频带以及W-CDMA·LTE等通信方式，可大幅降低功率放大器部分的安装面积，促进移动终端的小型化。

此外，本产品将在“2013 Microwave Workshops & Exhibition (MWE 2013)”（11月27～29日，于：PACIFICO YOKOHAMA）上展出。



W-CDMA系统移动终端用多频带发射功率放大器“BA012M1”

#### 新产品的特点

#### 1. 支持4种主要的频带，促进全球规格移动终端的小型化

- 通过宽带设计的本产品完全支持日本、亚洲、欧洲、北美等4种主要的频带<sup>※1</sup>
- 原有产品按频带需要有4个放大器，因此本产品大幅降低安装面积
- 3.0mm×4.2mm×1.0mm的小型无引线封装，有助于大幅节约移动终端发射部元件面积空间

※1 Band1：2GHz频段、Band2：1.9GHz频段、Band5：0.8GHz频段、Band8：0.9GHz频段

#### 2. 实现高效率并推进移动终端的低功耗化

- 支持高输出和低输出的2种供电模式
- 关于最大输出实现业界最高级别的功率附加效率为46%的高效率，降低发射部分的功耗

#### 3. 通过内置外设功能，无须外置元件

- 采用集成性出色的GaAs<sup>※2</sup> BiFET<sup>※3</sup>
- 采用内置基准电压发生器，在没有外置元件情况下也可通过数字信号控制放大器的开启与关闭
- 通过内置定向耦合器，易于实现对输出功率的监测

※2 砷化镓

※3 Bipolar Field Effect Transistor：HBT(Hetero-junction Bipolar Transistor)与HEMT(High Electron Mobility Transistor)集成一体的高频元件

## 发售概要

产品名	型号	概要		发售日期	月产量
移动终端用 多频带 发射功率放大器	BA012M1	工作频率：	824~915MHz 1850~1980MHz	11月30日	300万个
		输出功率：	28.5dBm		
		功率附加效率：	46%		

## 销售目标

随着智能手机和平板终端的普及，使用移动终端通信系统的数据通信量呈爆炸性增加，并且移动终端所使用的频带的种类也在增加。

此外，迄今为止1台移动终端如想在全球范围使用，支持各个地区频带的各种发射功率放大器则不可或缺，因此发射部分的大型化成为重大难题。

本公司，此次推出支持日本、亚洲、欧洲、北美等4种主要频带的功能集于同一发射功率放大器的多频带发射功率放大器，借此推进全球规格移动终端的小型化。

## 主要规格

	频率 [MHz]	高输出模式			低输出模式	
		输出功率 [dBm]	增益 [dB]	功率附加效率 [%]	输出功率 [dBm]	增益 [dB]
Band1	1920~1980	28.5	28.5	47	17	20
Band2	1850~1910	28.5	28.5	47	17	20
Band5	824~849	28.5	28.5	46	17	20
Band8	880~915	28.5	28.5	46	17	20
推荐 工作 电压	Vcc1 <sup>※4</sup> [V]	3.4			3.4	
	Vcc2 <sup>※4</sup> [V]	3.4			1.2	
	Venable <sup>※5</sup> [V]	1.8			1.8	
	Vmode <sup>※6</sup> [V]	0.0			1.8	

※4 集电极电压

※5 待机模式切换电压

※6 输出功率模式切换电压

## 制作工厂

三菱电机株式会社 高频光器件制作所  
〒664-8641 兵库县伊丹市瑞原4丁目1番地

销售公司

三菱电机机电（上海）有限公司  
上海市长宁区兴义路8号上海万都中心29楼  
邮编：200336  
TEL +86-21-5208-2030 FAX +86-21-5208-1502

三菱电机（香港）有限公司  
香港北角电气道169号康宏匯10字楼  
TEL +852-2210-0555 FAX +852-2510-9803