

**FÖR OMEDELBAR PUBLICERING**

**No. 3577**

*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/](http://www.MitsubishiElectric.com/semiconductors/)

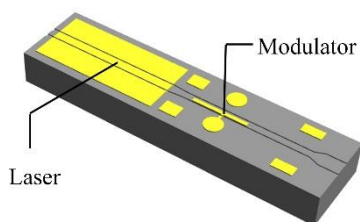
*Medieförfrågningar*

Public Relations Division  
Mitsubishi Electric Corporation

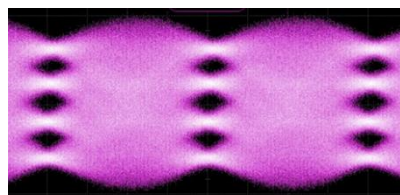
[prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp](mailto:prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp)  
[www.MitsubishiElectric.com/news/](http://www.MitsubishiElectric.com/news/)

## **Mitsubishi Electric utvecklar 200 Gbit/s (112 Gbaud PAM4) EML-chip med stöd för fyra CWDM-signaler**

*Gör att datacenter kan erhålla upp till 800 Gbit/s/1,6 Tbit/s*



Chip (återgivning)



112 Gbaud PAM4 ögon diagram  
(rygg-mot-rygg, Vpp = 1,2 V)

**TOKYO, 2 mars 2023** – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) meddelade idag att företaget har utvecklat ett 200 Gbit/s-chip (112 Gbaud, pulsamplitudmodulering på fyra nivåer (PAM4)) med ett EML-chip (Electro-Absorption Modulator Laser Diode) som fördubblar hastigheten på företagets befintliga 100 Gbit/s EML-chip tack vare en patenterad hybridvågledarstruktur. Stöd för CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplexing) av fyra våglängder ger 800 Gbit/s överföring med fyra chip eller 1,6 Tbit/s med åtta chip.

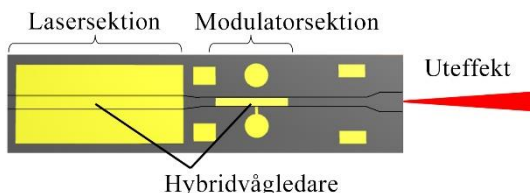
Den avsevärt förbättrade prestandan förväntas öka överföringshastigheten för optiska sändtagare som används i datacenter för att svara på en kraftigt ökande efterfrågan på datatrafik på grund av den snabba tillväxten av tjänster för videodistribution och datahantering i molnet.

Mitsubishi Electric presenterar sitt nya chip på Optical Fiber Communication Conference and Exhibition (OFC) 2023 i San Diego, USA den 5–9 mars.

## Produktegenskaper

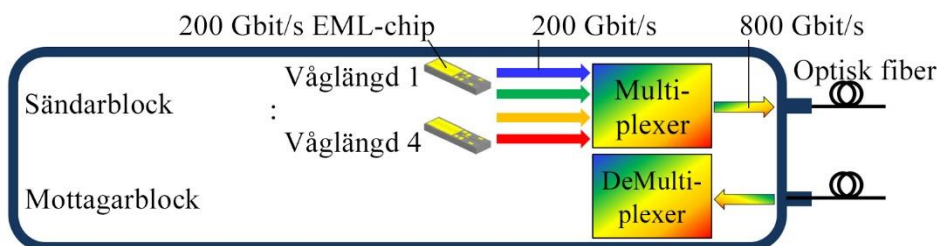
### 1) Förbättrad driftshastighet, utsläkningsförhållande och optisk utmatning tack vare en unik struktur

- Snabb drift på upp till 200 Gbit/s, högt utsläkningsförhållande och hög uteffekt uppnås med Mitsubishi Electric's unika hybridvågledarstruktur, som kombinerar en inbyggd heterostrukturlaserdiod för hög optisk uteffekt och en High-Mesa EAM-vågledarmodulator (Electro Absorption Modulator).



### 2) Stöd för 4 våglängder för ökad överföringshastighet minskar behovet av optiska fibrer

- Det nya chipet har stöd för fyra CWDM-våglängder – 1271, 1291, 1311 och 1331 nm – liknande företagets befintliga produkter på 100 Gbit/s, vilket gör att optiska signaler med olika våglängder kan multiplexeras i en enda optisk fiber och därmed minska antalet fibrer som krävs.
- Fyra chip i en sändtagare kan uppnå 800 Gbit/s och åtta chip kan uppnå 1,6 Tbit/s.



Exempel på 800 Gbit/s optisk sändtagarkonfiguration

## Huvudspecifikationer

Våglängder	1271, 1291, 1311 och 1331 nm
Drifttemperaturområde	55 °C
Bithastighet	200 Gbit/s (112 Gbaud PAM4)
Optisk moduleringsamplitud	Mer än 5 dBm
Utsläkningsförhållande	Mer än 3,5 dB

## Framtida utveckling

Mitsubishi Electric siktar på massproduktion av chipet från 2024. Företaget överväger också att utöka stödet till åtta våglängder för kompatibilitet med ytterligare överföringsmetoder.

## Miljömedvetenhet

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

###

### **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 4 476,7 miljarder yen (36,7 miljarder\* dollar) under räkenskapsåret som avslutades den 31 mars 2022. Mer information finns på [www.MitsubishiElectric.com](http://www.MitsubishiElectric.com)

\*Amerikanska dollarbelopp har omvandlats från yen till kursen ¥122=1 USD, den ungefärliga kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2022.