

FÖR OMEDELBAR PUBLICERING

Nr 3445

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 levererar prover med CWDM 100 Gbit/s
(53 Gbaud PAM4) EML-chip med bredare temperaturområde
för datacenter**

Minskar strömförbrukningen och kostnaderna för 400 Gbit/s optiska sändtagare för datacenter

TOKYO, 21 oktober 2021 – Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) meddelade idag att företaget börjar skicka prover på sina 100 Gbit/s (53 Gbaud) EML-chip (Electro-absorption Modulator Laser diode) med fyra nivåer modulering av pulsamplitud (PAM4) för CWDM (Coarse Wavelength Division Multiplexing) den 1 november. Halvledardioden förväntas användas i uppsättningar om fyra EML-chip som ljuskälla i optiska sändtagare för 400 Gbit/s optisk fiberkommunikation i datacenter. Tack vare EML-chipens användbarhet i ett större temperaturområde bidrar det till att minska strömförbrukningen och kostnaderna för optiska sändtagare genom att eliminera behovet av konventionella temperaturstyrenheter.

1) Snabb drift i bredare temperaturer med unik hybridvågledarstruktur

- Unik hybridvågledarstruktur (Fig. 1) kombinerar en inbäddad heterostrukturell laserdiod för hög optisk uteffekt och en High-Mesa EAM-vågledarmodulator (Electro Absorption Modulator) för ett högt utsläkningsförhållande och ett brett frekvensområde.
- 53 Gbaud PAM4-drift är tillgängligt i temperaturer mellan 5 och 85 °C (Fig. 2) på grund av optimerade konstruktionsparametrar för laserdioden och modulatorsektionerna.

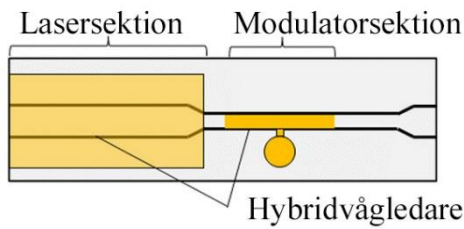


Fig. 1 100 Gbit/s (53 Gbaud PAM4) EML-chip med bredare temperaturområde

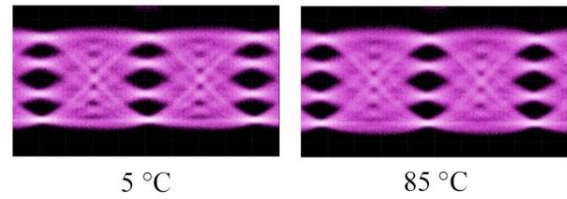


Fig. 2 53 Gbaud PAM4 ögonogram (rygg-mot-rygg, $V_{pp} = 1,0$ V)

2) Minskar strömförbrukningen och kostnaderna för optiska sändtagare

- Tack vare att enheten kan användas i ett större temperaturområde elimineras behovet av chip-temperaturstyrenheter i optiska sändtagare, vilket minskar både strömförbrukningen och kostnaderna.
- Genom att aktivera optiska sändtagare med låg effekt minskas strömförbrukningen i datacenter.

Säljschema

Produkt	Modell	Våglängd	Temperaturområde	Leveransdatum
CWDM 100 Gbit/s (53 Gbaud PAM4) EML-chip med bredare temperaturområde	ML7CP70	1271, 1291, 1311 och 1331 nm	5 till 85 °C	Den 1 november 2021

Bakgrund

Volymer för mobildatatrafik ökar snabbt parallellt med ökande överföringshastigheter och kapacitet för optisk fiberkommunikation i datacenter. Den höga densitetsdistributionen av servrar och routrar i datacenter skapar dock stora problem när det gäller ökande strömförbrukning. Som svar har Mitsubishi Electric utvecklat och börjar leverera prover på sitt nya CWDM 100 Gbit/s (53 Gbaud PAM4) EML-chip, som kan användas i temperaturer från 5 till 85 °C som en halvledarlaserdiodljuskälla för 400 Gbit/s optisk fiberkommunikation.

Huvudspecifikationer

Modell	ML7CP70
Våglängder	1271, 1291, 1311 och 1331 nm
Drifttemperaturområde	5 till 85 °C
Optisk moduleringsamplitud	Mer än 5 dBm, $V_{pp} = 1,0$ V.
Frekvensomfång bandbredd	Från 35 GHz

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 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 för informationsbehandling 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 försäljning på 4 191,4 miljarder yen (37,8 miljarder dollar*) under räkenskapsåret som slutade den 31 mars 2021. Mer information finns på www.MitsubishiElectric.com

*Amerikanska dollarbelopp har omvandlats från yen till kursen ¥111=1 USD, den ungefärliga kursen på Tokyobörsen den 31 mars 2021