

BL-O-2O112-800G-A15M-ME adatlap

800G OSFP 2xOSFP Aktív optikai kábel

P/N: BL-O-2O112-800G-A15M-ME

Jellemzők

- Hot-plug OSFP és OSFP-RHS formafaktor
- Adatátviteli sebesség legfeljebb 106.25G sávonként
- 8x106.25Gb/s PAM4 adó és PAM4 vevő
- 8 csatornás 850nm VCSEL tömbök és PIN fotodetektor tömbök (OSFP-RHS vég)
- Teljesítményfelvétel <8W (OSFP-RHS vég)
- 8 csatornás 850nm VCSEL tömbök és PIN fotodetektor tömbök (OSFP vég)
- Teljesítményfelvétel <14W (OSFP vég)
- OSFP MSA és CMIS szabványoknak megfelelő
- Maximális összeköttetési távolság 30m az OM3 multimode szálként (MMF) és 50m az OM4 MMF-en az FEC-kel
- Beépített digitális diagnosztikai funkciók
- Üzemi eset hőmérséklet 0°C és +70°C között
- 3.3V tápfeszültség
- RoHS2.0 szabványnak megfelelő



Alkalmazások

- IEEE802.3db 2x400GBASE-SR4 Ethernet (PAM4)
- Az adó-vevő modul Ethernet, telekommunikációs és Infiniband felhasználási esetekre tervezett

Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Tárolási hőmérséklet tartomány	TSTG	-40	+85	°C
Tápfeszültség	VCC	0	4	V
Relatív páratartalom	RH	5%-85% nem lecsapódó		

Üzemi feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Eset hőmérséklet - üzemi	TCASE	0	70	°C
Tápfeszültség	Vcc	3.135	3.465	V
Teljesítményfelvétel	PDISS		14	W
Pre-FEC bithibaráta			2.4×10^{-4}	
Összeköttetési távolság az OM3 felett		0.5	30	m
Összeköttetési távolság az OM4 felett		0.5	50	m

Adó optikai specifikációi

Adó paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Jelzési sebesség sávonként	53.125±100ppm			GBd
Sáv hullámhossz tartomány		850		nm
RMS spektrális szélesség			0.6	nm



Adó paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Modulációs formátum	PAM4			
Átlagos optikai teljesítmény sávonként	-4.6		4	dBm
Külső optikai modulációs amplitúdó (OMA külső), sávonként TDECQ≤1.8dB esetén 1.8<TDECQ≤4.4dB esetén	-2.6, 4.4+TDECQ		3.5, 3.5	dBm
Külső optikai modulációs amplitúdó (OMA külső), sávonként TDECQ≤1.8dB esetén 1.8<TDECQ≤4.4dB esetén	-2.6, 4.4+TDECQ		3.5, 3.5	dBm
Adó és diszperzió szemzárás PAM4-hez, sávonként			4.4	dB
Adó szemzárás PAM4-hez (TDECQ), sávonként			4.4	dB
Kioltási arány	2.5			dB
Adó excursion, sávonként			2	dB
Adó átmeneti idő, sávonként			17	ps
Átlagos indítási teljesítmény sávonként @TX kikapcsolt állapotban			-30	dBm
Relatív intenzitás zaj (OMA)			-131	dB/Hz
Optikai visszatérési veszteség tolerancia			12	dB
Körülvelt fluxus	≥86% @19um ≤30% @4.5um			dB

Vevő optikai specifikációi

Vevő paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Jelzési sebesség sávonként	53.125±100ppm			GBd
Sáv hullámhossz tartomány		850		nm
Modulációs formátum	PAM4			
Károsodási küszöb	5			dBm
Átlagos vételi teljesítmény, sávonként	-6.4		4	dBm
Vételi teljesítmény, sávonként (OMA)			3.5	dBm
Vevő érzékenysége sávonként (OMA külső) TDECQ≤1.8dB esetén 1.8<TDECQ≤4.4dB esetén			-4.6, -6.4+TDECQ	dBm



Vevő paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Vevő reflektancia			-12	dB
Stresszelt vevő érzékenysége (OMA külső), sávonként			-2	dBm
Stresszelt feltételek a stresszelt vevő érzékenységhez				
Stresszelt szemzárás PAM4-hez (SECQ), sáv teszt alatt		4.4		dB
OMA külső minden agresszor sávból		3.5		dBm

Vevő küszöbértékei a jelfogyatkozáshoz (LOS)

Paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
RX_LOS_Assert Min/Max	-15.0			dBm
RX_LOS_De-Assert Min/Max			-8.9	dBm
RX LOS hiszterzis		1.5		dB

Digitális diagnosztikai megfigyelési specifikációi

Paraméterek	Specifikáció	Egység
Hőmérséklet monitorozás abszolút hiba	± 3	°C
Tápfeszültség monitorozás abszolút hiba	± 5	%
I _{bias} monitorozás abszolút hiba	± 10	%
Vételi teljesítmény (Rx) monitorozás abszolút hiba	± 3.0	dB
Adási teljesítmény (Tx) monitorozás abszolút hiba	± 3.0	dB

Alacsony sebességű elektromos jel

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Feltétel
VOL SCL és SDA	VOL	0	0.4	V	IOL(max)=3.0mA gyors módhoz, 20mA gyors módhoz plusz
VOH SCL és SDA	VOH	V _{cc} -0.5	V _{cc} +0.3	V	
VIL SCL és SDA	VIL	-0.3	V _{cc} *0.3	V	



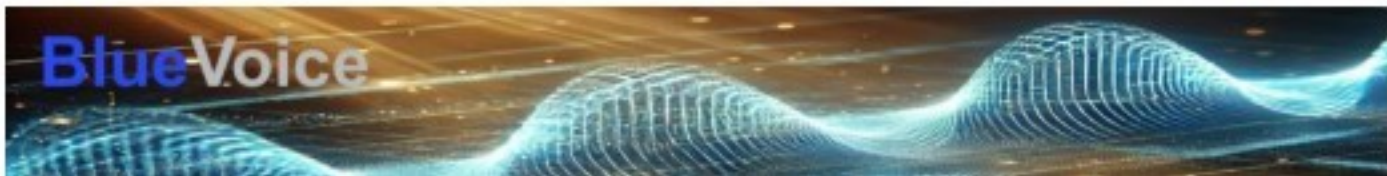
Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Feltétel
VIH SCL és SDA	VIH	$V_{CC} \cdot 0.7$	$V_{CC} + 0.5$	V	
Kapacitás SCL és SDA I/O lábhoz	Ci	14		pF	
Felfelé húzó ellenállás, max	Cb	100		pF	
Teljes busz kapacitív terhelés SCL és SDA lábhoz		1.6		kΩ	Felfelé húzó ellenállás, max 200 pF
VIL LP mód/TxDis, Reset és Mode Sel	VIL	-0.3	0.8	V	$ I_{in} \leq 125 \mu A$ $V_{in} < V_{CC}$ esetén
VIH LP mód/TxDis, Reset és Mode Sel	VIH	2	$V_{CC} + 0.3$	V	
VOL IntL/RxLOS	VOL	0	0.4	V	$I_{OL} = 2.0 mA$
VOH IntL/RxLOS	VOH	$V_{CC} - 0.5$	$V_{CC} + 0.3$	V	10kΩ felfelé húzó a gazdagép Vcc-hez
VOL ModPrsL	VOL	0	0.4	%	$I_{OL} = 20 mA$
VOH ModPrsL	VOH			dB	ModPrsL lehet implementálva GND-hez való rövidzárként a modulon

Nagy sebességű elektromos jel

Paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Vevő elektromos kimeneti jellemzői az TP4-nél					
Jelzési sebesség sávonként	53.125			GBd	
AC közös módú kimeneti feszültség (RMS)		-17.5		mV	
Differenciális csúcstól csúcsig kimeneti feszültség			900	mV	



Paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Közeli vég ESMW (Szem szimmetria maszk szélesség)				UI	TBD
Közeli vég szem magassága, differenciális			24	mV	
Közeli vég függőleges szem zárás			7.5	dB	
Távoli vég ESMW (Szem szimmetria maszk szélesség)				UI	TBD
Távoli vég szem magassága, differenciális			24	mV	
Távoli vég függőleges szem zárás			7.5	dB	
Távoli vég előkurzor ISI arány				%	TBD
Közös mód differenciális visszatérési veszteség					802.3ck 120G-1 dB
Effektív visszatérési veszteség				dB	TBD
Differenciális lezárás eltérése			10	%	
Átmeneti idő (min, 20%-80%)				ps	TBD
DC közös mód feszültség		-350	2850	mV	
Adó elektromos bemeneti jellemzői az TP1-nél					
Jelzési sebesség, sávonként	53.125			GBd	
Differenciális csúcstól csúcsig bemeneti feszültség tolerancia	900			mV	
Közös mód differenciális visszatérési veszteség					802.3ck egyenlet (120G-1)
Effektív visszatérési veszteség					TBD
Differenciális lezárás eltérése			10	%	
Modul stresszelt bemeneti teszt					Lásd 120G.3.4.1
Egysoros feszültség tolerancia tartomány	-0.4		3.3	V	
DC közös mód feszültség		-350	2850	mV	



Elérhetőség

Robonet Kft. — BlueVoice Networking

1174 Budapest, Vörösmarty u. 30.

E-mail: info@bluevoice.hu

Web: www.bluevoice.hu | webshop.robonet.hu

Telefon: +36 70 504 0550

Megrendelési információk

Cikkszám	Leírás
BL-O-2O112-800G-A15M-ME	800G OSFP-2x400G OSFP-RHS aktív optikai kábel adó-vevő modul, 850nm, legfeljebb 50m az OM4-vel



Minőségi tanúsítványok

A BlueVoice-nál mindig elsődleges szempont a termékek minősége. Kiemelkedő hálózati architektúrák kialakítását tesszük lehetővé ügyfeleink számára különböző tényezők – mint például folyamatok, erőforrások és módszerek – révén. Munkánk során odafigyelünk ügyfeleink visszajelzéseire, és folyamatosan törekszünk termékeink és szolgáltatásaink minőségének fejlesztésére, hogy elérjük a teljes ügyfélelégedettséget. Ez az a cél, amelyért minden BlueVoice dolgozó munkálkodik.

Az alábbi ábra a BlueVoice BL sorozatú eszközei által megszerzett hivatalos tanúsítványokat mutatja be.



BlueVoice Szolgáltatások

A BlueVoice BL sorozatú eszközeihez 14 napos, indoklás nélküli visszaküldési lehetőség, 90 napos cseregarancia, valamint 5 éves jótállás tartozik. Amennyiben az eszköz bármilyen minőségi vagy gyártási hibából eredő problémát mutat, az ügyfelek jogosultak a fenti garanciális feltételek igénybevételére. A részletes jótállási feltételek a következő weboldalon érhetők el: <https://bluevoice.hu/node/22>