

BL-QDD-800G-A15M-GE adatlap

800G QSFP-DD aktív optikai kábel

P/N: BL-QDD-800G-A15M-GE

Jellemzők

- Egyfeszültségű 3.3V tápellátás
- 8 csatornás teljes duplexos adó-vevő modul
- Adatátviteli sebesség akár 106.25G csatornánként
- 8x106.25Gb/s PAM4 adó és PAM4 vevő
- 8 csatornás 850nm VCSEL tömb
- 8 csatornás PIN fotodetektor tömb
- Forró csatlakoztatható QSFP-DD formatumo
- CMIS-kompatibilis
- Maximális összeköttetési távolság 30m OM3 MMF-en és 50m OM4 MMF-en FEC-vel
- DDM funkcióval ellátott
- Maximális energiafogyasztás 14W
- Egyfeszültségű +3.3V tápellátás
- Eset hőmérséklet tartomány: 0~+70°C



- RoHS2.0 megfelelő

Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Tárolási hőmérséklet	T STG	-5	-	+75	°C	
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	R H	5	-	85	%	
Tápfeszültség	V CC	-0.5	-	+3.6	V	

Ajánlott működési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Eset hőmérséklet	Tc	0	-	+70	°C	
3.3V tápfeszültség	V CC	3.135	3.3	3.465	V	
Szabványos kábelhosszak		1		100	m	

Adó optikai specifikációi

Adó paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Jelzési sebesség sávonként	53.125±100ppm			GBd
Sáv hullámhosszTartomány	850			nm
RMS spektrális szélesség		0.6		nm
Modulációs formátum	PAM4			
Átlagos optikai teljesítmény sávonként	-4.6		4	dBm
Külső optikai modulációs amplitúdó (OMA_outer), sávonként TDECQ≤1.8dB esetén 1.8<TDECQ≤4.4dB esetén	-2.6		3.5	dBm
	4.4+TECQ		3.5	dBm
Adó és diszperzió szem bezárás PAM4- hez, sávonként			4.4	dB
Adó szem bezárás PAM4-hez (TECQ), sávonként			4.4	dB
Kioltási arány	2.5			dB



Adó paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Adó kitérés, sávonként			2	dB
Átlagos indítási teljesítmény sávonként TX kikapcsolt állapotban			-30	dBm
Optikai visszatérési veszteség tolerancia			14	dB
Körülölelmes fluxus $\geq 86\%$ 19 μm -nél $\leq 30\%$ 4.5 μm -nél				dB

Vevő optikai specifikációi

Vevő paraméter	Min	Tipikus	Max	Egység
Jelzési sebesség sávonként	53.125 $\pm$ 100ppm			GBd
Sáv hullámhossz tartomány	850			nm
Modulációs formátum	PAM4			
Károsodási küszöb	5			dBm
Átlagos vevő teljesítmény, sávonként	-6.4		4	dBm
Vevő teljesítmény, sávonként (OMA)			3.5	dBm
Vevő érzékenység sávonként (OMA_outer) TECQ $\leq 1.8\text{dB}$ esetén $1.8 < \text{TECQ} \leq 4.4\text{dB}$ esetén			-4.6	dBm
			-6.4+TECQ	dBm
Vevő reflexiója			-15	dB
Stressz-vevő érzékenység (OMA_outer), sávonként			-2	dBm
Stressz-körülmények a stressz- vevő érzékenységhez				
Stressz-szem bezárás PAM4-hez (SECQ), sáv		4.4		dB
OMA_outer minden agresszor sáv esetén		3.5		dBm

Elektromos specifikáció

Paraméterek	Min	Tipikus	Max	Egység
FEC előtti bithibarány	2.4E-4			
FEC utáni bithibarány	1E-12			



Paraméterek	Min	Tipikus	Max	Egység
Adó (minden sáv)				
Differenciális csúcsértékű bemeneti feszültség tolerancia	750			mV
Differenciális lezárás eltérése	10			%
Szem magassága	10			mV
Közös módú differenciális módú visszatérési veszteség	IEEE802.3ck egyenlet (120G–1)			dB
Függőleges szem bezárás	12			dB
Effektív visszatérési veszteség	7.3			dB
Átmeneti idő	10			ps
Vevő (minden sáv)				
Differenciális adatátviteli ültetés	300		900	mVpp
Differenciális lezárás eltérése	10			%
Szem magassága	15			mV
Függőleges szem bezárás	12			dB
Közös módú differenciális módú visszatérési veszteség	IEEE802.3ck egyenlet (120G–1)			dB
Effektív visszatérési veszteség	8.5			dB
Átmeneti idő	8.5			ps

QSFP-DD csatlakozó és tűskeórajegyzés

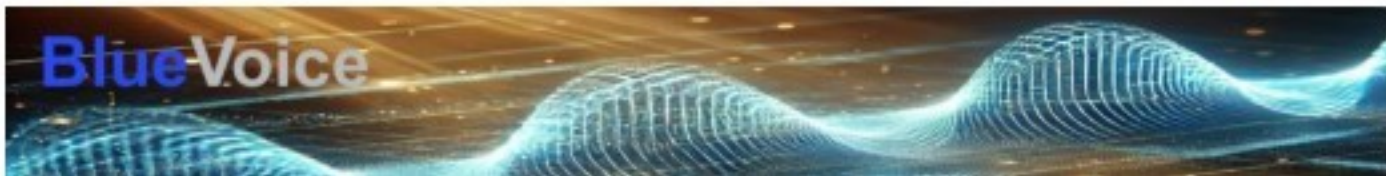
Tűske	Logikai szimbólum	Leírás	Megjegyzések
1	GND	Föld	1
2	CML-I Tx2n	Adó invertált adatbemenet	
3	CML-I Tx2p	Adó nem-invertált adatbemenet	
4	GND	Föld	1
5	CML-I Tx4n	Adó invertált adatbemenet	
6	CML-I Tx4p	Adó nem-invertált adatbemenet	
7	GND	Föld	1
8	LVTTL-I ModSelL	Modul kiválasztás	
9	LVTTL-I ResetL	Modul visszaállítás	
10	Vcc	Rx +3.3V tápellátás	Vevő 2
11	LVC MOS-I/O SCL	2-vezetékes soros interfész óra	



Tüske	Logikai szimbólum	Leírás	Megjegyzések
12	LVCMOS-I/O SDA	2-vezetékes soros interfész adatok	
13	GND	Föld	1
14	CML-O Rx3p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
15	CML-O Rx3n	Vevő invertált adatkimenet	
16	GND	Föld	1
17	CML-O Rx1p	Vevő nem-invertált adatkimenet	1
18	CML-O Rx1n	Vevő invertált adatkimenet	1
19	GND	Föld	
20	GND	Föld	
21	CML-O Rx2n	Vevő invertált adatkimenet	1
22	CML-O Rx2p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
23	GND	Föld	
24	CML-O Rx4n	Vevő invertált adatkimenet	1
25	CML-O Rx4p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
26	GND	Föld	
27	LVTTL-O ModPrsL	Modul jelen	2
28	LVTTL-O IntL/RxLOSL	Megszakítás. Opcionálisan konfigurálható RxLOSL-ként a menedzsment interfészen keresztül (SFF-8636)	2
29	VccTx	+3.3V tápellátás adó	
30	Vcc1	+3.3V tápellátás	1
31	LVTTL-I InitMode	Inicializálási módusz; Örökölt QSFP alkalmazásoknál az InitMode párnát LPMODE-nak hívják	
32	GND	Föld	
33	CML-I Tx3p	Adó nem-invertált adatbemenet	1
34	CML-I Tx3n	Adó invertált adatbemenet	
35	GND	Föld	
36	CML-I Tx1p	Adó nem-invertált adatbemenet	1
37	CML-I Tx1n	Adó invertált adatbemenet	1
38	GND	Föld	
39	GND	Föld	
40	CML-I Tx6n	Adó invertált adatbemenet	
41	CML-I Tx6p	Adó nem-invertált adatbemenet	
42	GND	Föld	1



Tüske	Logikai szimbólum	Leírás	Megjegyzések
43	CML-I Tx8n	Adó invertált adatbemenet	
44	CML-I Tx8p	Adó nem-invertált adatbemenet	
45	GND	Föld	1
46	Reserved	Jövőbeli használatra	3
47	VS1	Modul szállító-specifikus 1	3
48	VccRx1	3.3V tápellátás	2
49	VS2	Modul szállító-specifikus 2	3
50	VS3	Modul szállító-specifikus 3	3
51	GND	Föld	1
52	CML-O Rx7p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
53	CML-O Rx7n	Vevő invertált adatkimenet	
54	GND	Föld	1
55	CML-O Rx5p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
56	CML-O Rx5n	Vevő invertált adatkimenet	
57	GND	Föld	1
58	GND	Föld	1
59	CML-O Rx6n	Vevő invertált adatkimenet	
60	CML-O Rx6p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
61	GND	Föld	1
62	CML-O Rx8n	Vevő invertált adatkimenet	
63	CML-O Rx8p	Vevő nem-invertált adatkimenet	
64	GND	Föld	1
65	NC	Nincs csatlakoztatva	3
66	Reserved	Jövőbeli használatra	3
67	VccTx1	3.3V tápellátás	2
68	Vcc2	3.3V tápellátás	2
69	Reserved	Jövőbeli használatra	3
70	GND	Föld	1
71	CML-I Tx7p	Adó nem-invertált adatbemenet	
72	CML-I Tx7n	Adó invertált adatbemenet	
73	GND	Föld	1
74	CML-I Tx5p	Adó nem-invertált adatbemenet	
75	CML-I Tx5n	Adó invertált adatbemenet	
76	GND	Föld	1



Mechanikai - Kábelhossz

Paraméter	Érték	Egység
Átmérő	3±0.2	mm
Minimális hajlítási sugár $1\text{m} \leq \text{hossz} \leq 4.5\text{m}$	+15/-0	mm/cm
Hossz tolerancia $5\text{m} \leq \text{hossz} \leq 14.5\text{m}$	+30/-0	mm/cm
Hossz $\geq 15.0\text{m}$	+2/-0	%

Rendelési információ

Cikkszám	Termék leírása	Szál specifikáció
BL-QDD-800G-A15M-GE	800G QSFP-DD aktív optikai kábel 1 méter	OM3
QT-QDD-800G-A2M	800G QSFP-DD aktív optikai kábel 2 méter	OM3
QT-QDD-800G-A3M	800G QSFP-DD aktív optikai kábel 3 méter	OM3

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



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>