



BL-800G-DR8-QSFP-DD-SMF-500M adatlap

BlueVoice 800GBASE-DR8 QSFP-DD SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-800G-DR8-QSFP-DD-SMF-500M

Jellemzők

- IEEE 802.3cu-2021 szabványnak megfelelő: 8x100GBASE-DR optikai interfész
- IEEE P802.3cd3.0 szabványnak megfelelő: 8x100GAUI-1C2M elektromos interfész
- QSFP-DD MSA HWRev 6.01 2A típus MPO-16 csatlakozóval
- CMIS Rev 5.0 szabványnak megfelelő
- Működési hőmérséklet: 0°C – 70°C
- Kétvezetékes soros interfész digitális diagnosztikai figyeléssel
- EU 2011/65/EU irányelv (RoHS) szerinti megfelelés
- 1. osztályú lézer

Alkalmazások

- 2x400GBASE-DR4
- 8x100GBASE-DR



Abszolút maximális értékek

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Max	Megjegyzés
1	Tárolási hőmérséklet	TS	°C	-40	85	
2	Tápfeszültség	Vcc	V	-0.5	3.6	
3	Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	RH	%	5	95	
4	Adatbemeneti feszültség-különbség	IVDIP-VDINI	V	-	1	
5	Vezérlőbemeneti feszültség	VI	V	-0.3	Vcc+0.5	
6	Vezérlőkimeneti áram	IO	mA	-20	20	

Javasolt működési feltételek

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Tipikus	Max	Megjegyzések
1	Működési burkolathőmérséklet	TOPR	°C	0	-	70	1
2	Tápfeszültség	Vcc	V	3.135	3.3	3.465	
3	Pillanatnyi csúcsáram csatlakoztatáskor	ICC_IP	mA	-	-	TBD	
4	Tartós csúcsáram csatlakoztatáskor	ICC_SP	mA	-	-	TBD	
5	Maximális teljesítménydisszipáció	PD	W	-	-	TBD	
6	Maximális teljesítménydisszipáció, alacsony teljesítményi mód	PDLP	W	-	-	TBD	
7	Jelzési sebesség sávonként	DRL	GBd	-	53.125	-	
8	Vezérlőbemeneti feszültség magas	VIH	V	Vcc*0.7	-	Vcc+0.3	
9	Vezérlőbemeneti feszültség alacsony	VIL	V	-0.3	-	Vcc*0.3	
10	Kétvezetékes soros interfész órajel-frekvenciája	-	kHz	-	-	400	
11	Tápfeszültség-zaj 1 kHz – 1 MHz (csúcstól csúcsig)	-	mVpp	-	-	66	
12	Működési távolság	-	M	2	-	500	

Adó optikai műszaki adatai

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Tipikus	Max	Megjegyzések
1	Központi hullámhossz	λ_C	nm	1304.5	1311	1317.5	
2	Oldalmódus-elnyomási arány	SMSR	dB	30	-	-	
3	Átlagos indítóteljesítmény, sávonként	AOPL	dBm	-2.9	-	4.0	1



Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Tipikus	Max	Megjegyzések
4	Külső optikai modulációs amplitúdó (OMOuter), sávonként	TOMA	dBm	-0.8	-	4.2	
5	Indítóteljesítmény OMOuter mínusz TDECQ, sávonként kioltási arány ≥ 5 dB esetén, kioltási arány < 5 dB esetén	TOMA-TDECQ	dBm	-2.2, -1.9	-	-	
6	Adó és diszperzió szemecskás PAM4 esetén (TDECQ), sávonként	TDECQ	dB	-	-	3.4	
7	TDECQ- $10\log_{10}(C_{eq})$, sávonként	Ceq	dB	-	-	3.4	
8	Átlagos indítóteljesítmény kikapcsolt adóból, sávonként	TOFF	dBm	-	-	-15	
9	Kioltási arány	ER	dB	3.5	-	-	
10	Adó átmeneti ideje	Tr	ps			17	
11	RIN 15.5 OMA	RIN	dB/Hz	-	-	-136	
12	Optikai visszaverődési veszteség-tolerancia	ORL	dB	-	-	15.5	
13	Adó visszaverődése	TR	dB	-	-	-26	2

Vevő optikai műszaki adatai

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Tipikus	Max	Megjegyzések
1	Központi hullámhossz	λ_{CO}	nm	1304.5	1311	1317.5	
2	Károsodási küszöb, sávonként	AOPD	dBm	5	-	-	
3	Átlagos vevőtéljesítmény, sávonként	AOPR	dBm	-5.9	-	4	
4	Vevőtéljesítmény (OMOuter), sávonként	OMAR	dBm	-	-	4.2	
5	Vevő visszaverődése	PR	dB	-	-	-26	
6	Vevő érzékenysége (OMOuter), sávonként	SMOA	dBm	-	-	Max(-3.9, SECQ -5.3)	1
7	Megterhelésnek kitett vevő érzékenysége (OMOuter), sávonként	SRS	dBm	-	-	1.9	2
8	Megterhelésnek kitett vevő érzékenységi teszt feltételei						
9	Megterhelésnek kitett szemecskás PAM4 esetén (SECQ), tesztelt sáv	SECQ	dB	-	3.4	-	
10	SECQ- $10\log_{10}(C_{eq})$, tesztelt sáv	Ceq	dB	-	-	3.4	
11	OMOuter mindegyik agresszor sávból	-	dBm	-	4.2	-	



Elektromos műszaki adatok – Nagyfrekvenciás jelzés (IEEE 802.3ck C2M szerinti)

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Tipikus	Max	Megjegyzések
Vevő (modul kimenet, TP4)							
1	AC közödmódú kimeneti feszültség (RMS)	-	mV	-	-	25	
2	Differenciális csúcsból csúcsig kimeneti feszültség – Rövid mód – Hosszú mód	-	mV	-	-	600, 845	
3	Szememagassága	EH	mV	15	-	-	
4	Függőleges szemecskukás	VEC	dB	-	-	12	
5	Közödmódú és differenciamódú visszaverődési veszteség	RLDC	dB	802.3ck120G-1			
6	Effektív visszaverődési veszteség	ERL	dB	8.5	-	-	
7	Differenciális lezárási impedancia-eltérés	-	%	-	-	10	
8	Átmeneti idő	-	ps	8.5	-	-	
9	DC közödmódú feszültség-tolerancia	-	V	-0.35	-	2.85	
Adó (modul bemenet, TP1)							
10	Differenciális csúcsból csúcsig bemeneti feszültség-tolerancia (TP1a)	-	mV	750	-	-	

Elektromos műszaki adatok – Alacsony sebességű vezérlő és érzékelőjelek (QSFP-DD HW Rev 6.01 14. táblázat szerinti)

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Max	Feltétel
1	Modul kimeneti SCL és SDA	VOL	V	0	0.4	
2	Modul bemeneti SCL és SDA – Min – Max	VIL, VIH	V	-0.3, Vcc*0.7	Vcc*0.3, Vcc+0.5	
3	InitMode, ResetL és ModSelL – Min – Max	VIL, VIH	V	-0.3, 2	0.8, Vcc+0.3	
4	IntL – Min – Max	VOL, VOH	V	0	Vcc+0.3	



Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Max	Feltétel
5	AC közödmódú RMS feszültség-tolerancia (TP1a)	-	mV	25	-	
6	Differencialmódú és közödmódú visszaverődési veszteség	RLcd	dB	802.3ck120G-2		
7	Effektív visszaverődési veszteség	ERL	dB	8.5	-	
8	Differenciális lezárási impedancia-eltérés	-	%	-	10	
9	Egykötetes feszültség-tolerancia tartománya	-	V	-0.4	3.3	
10	DC közödmódú feszültség-tolerancia	-	V	-0.35	2.85	

Modul tűskéinek definíciói

Tüske	Logika	Szimbólum	Definíció
1	GND	GND	Föld
2	CML-I	Tx2n	Adó invertált adatbemenete
3	CML-I	Tx2p	Adó nem-invertált adatbemenete
4	GND	GND	Föld
5	CML-I	Tx4n	Adó invertált adatbemenete
6	CML-I	Tx4p	Adó nem-invertált adatbemenete
7	GND	GND	Föld
8	LVTTL-I	ModSelL	Modul választása
9	LVTTL-I	ResetL	Modul választása
10	VccRx	VccRx	+3.3V Vevő tápellátása
11	LVC MOS-I/O	SCL	TWI soros interfész órajel
12	LVC MOS-I/O	SDA	TWI soros interfész adat
13	GND	GND	Föld
14	CML-O	Rx3p	Vevő nem-invertált adatkimenet
15	CML-O	Rx3n	Vevő invertált adatkimenet
16	GND	GND	Föld
17	CML-O	Rx1p	Vevő nem-invertált adatkimenet
18	CML-O	Rx1n	Vevő invertált adatkimenet
19	GND	GND	Föld
20	GND	GND	Föld



Tüske	Logika	Szimbólum	Definíció
21	CML-O	Rx2n	Vevő invertált adatkimenet
22	CML-O	Rx2p	Vevő nem-invertált adatkimenet
23	GND	GND	Föld
24	CML-O	Rx4n	Vevő invertált adatkimenet
25	CML-O	Rx4p	Vevő nem-invertált adatkimenet
26	GND	GND	Föld
27	LVTTL-O	ModPrsL	Modul jelenlét
28	LVTTL-O	IntL/RxLOS	Közvetítés/opcionális RxLOS
29	VccTx	VccTx	+3.3V Adó tápellátása
30	Vcc1	Vcc1	+3.3V Tápellátás
31	LVTTL-I	LPMode/TxDis	Alacsony teljesítményi mód/opcionális TX Letiltás
32	GND	GND	Föld
33	CML-I	Tx3p	Adó nem-invertált adatbemenete
34	CML-I	Tx3n	Adó invertált adatbemenete
35	GND	GND	Föld
36	CML-I	Tx1p	Adó nem-invertált adatbemenete
37	CML-I	Tx1n	Adó invertált adatbemenete
38	GND	GND	Föld
39	GND	GND	Föld
40	CML-I	Tx6n	Adó invertált adatbemenete
41	CML-I	Tx6p	Adó nem-invertált adatbemenete
42	GND	GND	Föld
43	CML-I	Tx8n	Adó invertált adatbemenete
44	CML-I	Tx8p	Adó nem-invertált adatbemenete
45	GND	GND	Föld
46	LVC MOS/CML-I	P/VS4	Programozható/Modul-szállító specifikus 4
47	LVC MOS/CML-I	P/VS1	Programozható/Modul-szállító specifikus 1
48	VccRx1	VccRx1	3.3V Tápellátás
49	LVC MOS/CML-O	P/VS2	Programozható/Modul-szállító specifikus 2
50	LVC MOS/CML-O	P/VS3	Programozható/Modul-szállító specifikus 3
51	GND	GND	Föld
52	CML-O	Rx7p	Vevő nem-invertált adatkimenet
53	CML-O	Rx7n	Vevő invertált adatkimenet
54	GND	GND	Föld



Tüske	Logika	Szimbólum	Definíció
55	CML-O	Rx5p	Vevő nem-invertált adatkimenet
56	CML-O	Rx5n	Vevő invertált adatkimenet
57	GND	GND	Föld
58	GND	GND	Föld
59	CML-O	Rx6n	Vevő invertált adatkimenet
60	CML-O	Rx6p	Vevő nem-invertált adatkimenet
61	GND	GND	Föld
62	CML-O	Rx8n	Vevő invertált adatkimenet
63	CML-O	Rx8p	Vevő nem-invertált adatkimenet
64	GND	GND	Föld

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>