



BL-QSFP28-100G-BX80-U-LITE-HU adatlap

100GBASE-BX80 QSFP28 BiDi 80km DDM SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-QSFP28-100G-BX80-U-LITE-HU

Jellemzők

- Hot-plug QSFP28 MSA formátum
- 103.1 Gb/s összesített bitráta támogatása
- Akár 80 km hatótáv G.652 SMF-en [RS(528,514) FEC-cel]
- Egyetlen +3.3V tápellátás
- Hőmérsékleti tartomány: 0–70°C
- Hűtött 4×25 Gb/s LAN WDM Kék vagy Vörös oldali TOSA, LAN WDM Vörös vagy Kék oldali ROSA
- Maximális energiafogyasztás: 5.0 W
- Egyetlen LC csatlakozó
- RoHS 2.0 kompatibilis
- DDM funkció

Alkalmazások

- Ethernet-összeköttetések



- 100GBASE-ZR4lite

Ajánlott üzemeltetési feltételek

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max
1	Üzemeltetési doboz hőmérséklet-tartomány	Tc	°C	0		70
2	Relatív páratartalom	RH	%	0		90
3	Tápfeszültség	Vcc	V	3.135	3.3	3.465
4	Teljes energiafogyasztás	Pw	W			5.0
5	Adatsebesség (sávként)		Gb/s		25.78125	-

Tápellátás elektromos jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzések
1	Állandósult ellátási áram	Icc	mA	-	-	1443	
2	Fenntartott csúcsáram	ISP	mA			1650	
3	Pillanatnyi csúcsáram	IIP	mA			2000	
4	Energiadisszipáció	Pw	W			5.0	
5	Alacsony teljesítménynél disszipáció	Plow	W			1.5	

Különféle jel elektromos jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzések
	Minta: PRBS9						
	Adó elektromos bemenet a gazdagépről a TP1a pontnál (részletes specifikáció a CEI-28G-VSR-ben)						
1	Differenciális feszültség csúcs-csúcs		mV		-	900	
2	Közös módú zaj (effektív érték)		mV			17.5	



Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzések
3	Szem magassága		mV	95			
4	Szem szélessége		Ui	0.46			
5	Differenciális lezárás eltérése		%			10	
6	Átmeneti idő		ps	10		20/80%	
7	Közös módú feszültség		V	-0.3		2.8	
	Vevő elektromos kimenet a gazdagéphez a TP4 pontnál (részletes specifikáció a CEI-28G-VSR-ben)						
8	Differenciális feszültség csúcs-csúcs		mV		-	900	
9	Közös módú zaj (effektív érték)		mV			17.5	
10	Szem magassága		mV	228			
11	Szem szélessége		Ui	0.57			
12	Differenciális lezárás eltérése		%			10	
13	Átmeneti idő		ps	9.5		20/80%	
14	Függőleges szem záródása	VEC	dB			5.5	

3.3V LVTTL elektromos jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzések
1	Magas bemeneti feszültség	VIH	V	2.0	-	Vcc+0.3	
2	Alacsony bemeneti feszültség	VIL	V	-0.3	-	0.8	
3	Bemeneti szivárgási áram	IIN	uA	-10	-	+10	
4	Magas kimeneti feszültség (IOH=100 µA)	VOH	V	Vcc-0.5	-	Vcc+0.3	
5	Alacsony kimeneti feszültség (IOL=100 µA)	VOL	V	0		0.4	



3.3V LVCMOS elektromos jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzések
1	Magas bemeneti feszültség	VIH	V	$V_{cc} \cdot 0.7$	-	$V_{cc} + 0.5$	
2	Alacsony bemeneti feszültség	VIL	V	-0.3	-	$V_{cc} \cdot 0.3$	
3	Magas kimeneti feszültség (IOH=100 μ A)	VOH	V	$V_{cc} - 0.5$	-	$V_{cc} + 0.3$	
4	Alacsony kimeneti feszültség (IOL=100 μ A)	VOL	V	0		0.4	
5	I/O tű kapacitása	Ci	pF			14	

Optikai specifikáció – Optikai adó jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzés
1	Jelzési sebesség sávként		Gb/s		25.78125		
2	Jelzési sebesség pontossága		ppm	-100		+100	
3a	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 1. sáv		nm	1272.55	1273.55	1274.54	RTXM290-841
3b	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 2. sáv		nm	1276.89	1277.89	1278.89	RTXM290-841
3c	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 3. sáv		nm	1281.25	1282.26	1283.27	RTXM290-841
3d	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 4. sáv		nm	1285.65	1286.66	1287.68	RTXM290-841
3e	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 5. sáv		nm	1294.53	1295.56	1296.59	RTXM290-842
3f	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 6. sáv		nm	1299.02	1300.05	1301.09	RTXM290-842
3g	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 7. sáv		nm	1303.54	1304.58	1305.63	RTXM290-842
3h	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 8. sáv		nm	1308.09	1309.14	1310.19	RTXM290-842
4	Oldalmódus-elnyomási arány (min)	SMSR	dB	30			
5	Összes átlagos indítótéljesítmény	Pt	dBm		13		



Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzés
6	Átlagos indítóteljesítmény sávanként	Pa	dBm	1.01	7.0		
7	Optikai moduláció amplitúdó sávanként	OMA	dBm	3.2	8.8		
8	Eltérés az indítóteljesítményben a sávok között (OMA)		dB			3.6	
9	Kikapcsolt adó átlagos indítóteljesítménye sávanként	Poff	dBm		-30		
10	Kioltási arány	EX	dB	6			
11	Optikai visszatérési veszteség tolerancia		dB	20			
12	Adó reflexiója		dB	-123			
13	Szem diagram			{0.25,0.4,0.45,0.25,0.28,0.4}			
14	Szem maszk margó		%	≥10			

Optikai specifikáció – Optikai vevő jellemzői

Sorszám	Paraméter	Szimbólum	Egység	Min	Typ	Max	Megjegyzés
15	Vételi sebesség sávanként		Gb/s		25.78125		
16	Jelzési sebesség pontossága		ppm	-100		+100	
17a	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 5. sáv		nm	1294.53	1295.56	1296.59	RTXM290-841
17b	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 6. sáv		nm	1299.02	1300.05	1301.09	RTXM290-841
17c	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 7. sáv		nm	1303.54	1304.58	1305.63	RTXM290-841
17d	Hullámhossz-tartomány – Vörös oldal 8. sáv		nm	1308.09	1309.14	1310.19	RTXM290-841
18a	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 1. sáv		nm	1272.55	1273.55	1274.54	RTXM290-842
18b	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 2. sáv		nm	1276.89	1277.89	1278.89	RTXM290-842
18c	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 3. sáv		nm	1281.25	1282.26	1283.27	RTXM290-842
18d	Hullámhossz-tartomány – Kék oldal 4. sáv		nm	1285.65	1286.66	1287.68	RTXM290-842
19	Károsodási küszöb	Pmax	dBm			5.5	
20	Átlagos vételi teljesítmény sávanként	Pin	dBm	-26		-5	
21	Vételi teljesítmény OMA-ban sávanként	PinOMA	dBm		-3.5		
22	Vevő reflexiója		dB	-26			
23	Vevő érzékenysége sávanként (100 GbE)	S	dBm	-24			BER = 5×10^{-5} , CD = [-356/66] ps/nm
24	LOS hiszterézis		dB	0.5		5	



Elektromos portok meghatározása

PIN	Meghatározás	Leírás	Megjegyzés
1	GND	Föld	1
2	Tx2n	Adó invertált adatbemenet	
3	Tx2p	Adó nem invertált adatbemenet	
4	GND	Föld	1
5	Tx4n	Adó invertált adatbemenet	
6	Tx4p	Adó nem invertált adatbemenet	
7	GND	Föld	1
8	ModSelL	Modul kiválasztása	
9	ResetL	Modul visszaállítása	
10	VccRx	+3.3V tápellátás, vevő	2
11	SCL	Kétvezetékes soros interfész órajel	
12	SDA	Kétvezetékes soros interfész adat	
13	GND	Föld	1
14	Rx3p	Vevő nem invertált adatkimenet	
15	Rx3n	Vevő invertált adatkimenet	
16	GND	Föld	1
17	Rx1p	Vevő nem invertált adatkimenet	
18	Rx1n	Vevő invertált adatkimenet	
19	GND	Föld	1
20	GND	Föld	1
21	Rx2n	Vevő invertált adatkimenet	
22	Rx2p	Vevő nem invertált adatkimenet	
23	GND	Föld	1
24	Rx4n	Vevő invertált adatkimenet	
25	Rx4p	Vevő nem invertált adatkimenet	
26	GND	Föld	1
27	ModPrsL	Modul jelenlét	
28	IntL/RxLosL	Megszakítás. Opcionálisan konfigurálható RxLOS-ként a kezelési felületen keresztül (SFF-8636).	
29	VccTx	+3.3V tápellátás, adó	2
30	Vcc1	+3.3V tápellátás	2



PIN	Meghatározás	Leírás	Megjegyzés
31	LPMODE	Alacsony teljesítményi mód. Opcionálisan konfigurálható TxDis-ként a kezelési felületen keresztül (SFF-8636).	
32	GND	Föld	1
33	Tx3p	Adó nem invertált adatbemenet	
34	Tx3n	Adó invertált adatbemenet	
35	GND	Föld	1
36	Tx1p	Adó nem invertált adatbemenet	
37	Tx1n	Adó invertált adatbemenet	
38	GND	Föld	1

Környezeti biztonság

- Megfelel a BlueVoice és ügyfeleinek környezetvédelmi követelményeinek, mint például RoHS, REACH, POPs stb.

Rendelési információk

- Cikkszám: BL-BL-QSFP28-100G-BX80-U-LITE-HU-LITE-HU
- Termékleírás: 100GBASE-ZR4lite QSFP28 BIDI, 103.125 Gb/s, Tx 4×25 Gb/s LWDM EML, Rx SOA+PIN, 0–70°C, 80 km KR4 FEC-cel, DDM, Tx-1273 nm/Rx-1310 nm

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>