



BL-QSFP28-100G-BX10-U adatlap

100GBASE-BX10 QSFP28 BiDi 10km DDM SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-QSFP28-100G-BX10-U

Jellemzők

- Támogatja a 100GBASE-BX10 BIDI
- Sávonkénti jelzési sebesség 106.25 Gb/s PAM4 módban
- Akár 10 km-es adatátvitel SMF-en
- EML lézer és PIN vevő
- 4x25.78 Gb/s NRZ elektromos interfésszel (CAUI-4)
- Nagysebességű I/O elektromos interféssz
- I2C interféssz integrált digitális diagnosztikai monitorozással
- QSFP28 MSA csomagolás simplex LC csatlakozóval
- Egyetlen +3.3V tápfeszültség
- Támogatja a HWTX_DIS és RX_LOS telekommu alkalmazásokhoz
- Maximális teljesítményfelvétel 4,5 W
- Üzemeltetési tokozathoz hőmérséklet: 0 - +70 °C
- Megfelel az IEEE 802.3bm, 100G single Lambda MSA szabványnak
- Megfelel az SFF-8636 és SFF-8679 szabványnak



- Megfelel az EU 2015/863/EU irányelvnek

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Tárolási hőmérséklet	TS	-40	+85	°C
Tápfeszültség	VCC	-0.5	+4.0	V
Üzemeltetési relatív páratartalom	RH	-	+85	%

2. Javasolt üzemeltetési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység
Üzemeltetési tokozat hőmérséklet	TC	0	-	+70	°C
Tápfeszültség	VCC	3.13	3.3	3.47	V
Tápfeszültség	ICC	-	-	1.3	A
Maximális teljesítménydisszipáció	PD	-	-	4.5	W
Adatsebesség (optikai)	DRo	-	106.25	-	Gb/s
Adatátviteli távolság	TD	-	-	10	km

3. Optikai jellemzők - Adó

Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység	Megjegyzések
Központi hullámhossz		1264.5	1271	1277.5	nm	
	CW	1324.5	1331	1337.5	nm	
Átlagos indítási teljesítmény	PTX	-1.4	-	4.5	dBm	1
Külső optikai modulációs amplitúdó	OMA	0.7	-	4.7	dBm	1
OMA-ban indított teljesítmény mínusz TDECQ (min)	OMA-TDECQ	-0.7	-	-	dBm	Kioltási arány ≥ 4.5 dB
		-0.6	-	-	dBm	Kioltási arány < 4.5 dB
Adó és diszperzió szem bezárása PAM4 esetén (TDECQ) (max)	TDECQ	-	-	3.4	dBm	



Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység	Megjegyzések
Átlagos kimeneti teljesítmény (lézer kikapcsolva)	POUT-OFF	-	-	-15	dBm	
Oldalmódus-elnyomási arány	SMSR	30	-	-	dB	
Kioltási arány	ER	3.5	-	-	dB	

3. Optikai jellemzők - Vevő

Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység	Megjegyzések
Központi hullámhossz	CW	1324.5	1331	1337.5	nm	
		1264.5	1271	1277.5	nm	
Vevő károsodási küszöbe	PDamage	5.5	-	-	dBm	2
Átlagos vevő teljesítmény	PRX	-7.7	-	4.5	dBm	3
Vevő teljesítménye OMA külső	POMA	-	-	4.7	dBm	
Vevő érzékenysége OMA külső	SEN_OMA	-	-	-6.1	dBm	4
LOS Assert	LosA	-26	-	-12	dBm	
LOS De-Assert	LosDA	-	-	-10	dBm	
LOS Hiszterzis	LosH	0.5	-	-	dB	

Elektromos jellemzők - Adó (modul bemenet)

Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység
Bemeneti differenciális impedancia	Rin	-	100	-	Ohm
Differenciális adat bemeneti amplitúdó	VIN,P-P	80	-	900	mVpp
Differenciális lezárás eltérése (max)	D-mismatch	-	-	10	%
DC közödmód bemeneti feszültség		-0.3	-	2.8	V
Átmenetidő (20%-80%)	TrTf	10	-	-	ps
LPMODE, Reset és ModSelL / Tx dis	VIL	-0.3	-	0.8	V



Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység
LPMODE, Reset és ModSelL / Tx dis	VIH	2.0	-	VCC+0.3	V

Elektromos jellemzők - Vevő (modul kimenet)

Paraméter	Szimbólum	Min.	Tipikus	Max.	Egység
Kimeneti differenciális impedancia	Rout	-	100	-	Ohm
Differenciális adat kimeneti amplitúdó	VOUT,P-P	-	-	900	mVpp
Differenciális lezárás eltérése (max)	D-mismatch	-	-	10	%
Átmenetidő, 20%-80%	TrTf	12	-	-	ps
ModPrsL és IntL/Rxlos	VOL	0	-	0.4	V
ModPrsL és IntL/Rxlos	VOH	VCC-0.5	-	VCC+0.3	V

QSFP28 modul párnegység tűske definíciók

PAD	Logika	Szimbólum	Leírás	Tűske sorrend	Megjegyzés
1		GND	Föld	1	1
2	CML-I	Tx2n	Adó inverz adat bemenet	3	
3	CML-I	Tx2p	Adó nem inverz adat bemenet	3	
4		GND	Föld	1	1
5	CML-I	Tx4n	Adó inverz adat bemenet	3	
6	CML-I	Tx4p	Adó nem inverz adat bemenet	3	
7		GND	Föld	1	1
8	LVTTL-I	ModSelL	Modul kiválasztás	3	
9	LVTTL-I	ResetL	Modul visszaállítás	3	
10		VccRx	+3.3V tápfeszültség vevő	2	2
11	LVC MOS-I/O	SCL	2-vezetékes soros interfész órajel	3	
12	LVC MOS-I/O	SDA	2-vezetékes soros interfész adat	3	



PAD	Logika	Szimbólum	Leírás	Tüske sorrend	Megjegyzés
13		GND	Föld	1	1
14	CML-O	Rx3p	Vevő nem inverz adat kimenet	3	
15	CML-O	Rx3n	Vevő inverz adat kimenet	3	
16		GND	Föld	1	1
17	CML-O	Rx1p	Vevő nem inverz adat kimenet	3	
18	CML-O	Rx1n	Vevő inverz adat kimenet	3	
19		GND	Föld	1	1
20		GND	Föld	1	1
21	CML-O	Rx2n	Vevő inverz adat kimenet	3	
22	CML-O	Rx2p	Vevő nem inverz adat kimenet	3	
23		GND	Föld	1	1
24	CML-O	Rx4n	Vevő inverz adat kimenet	3	
25	CML-O	Rx4p	Vevő nem inverz adat kimenet	3	
26		GND	Föld	1	1
27	LVTTTL-O	ModPrsL	Modul jelen szakadás. Opcionálisan konfigurálható RxLOS-ként a felügyeleti interfészen	1	
28	LVTTTL-O	IntL/RxLOSL	Modul jelen szakadás. Opcionálisan konfigurálható RxLOS-ként a felügyeleti interfészen	1	
29		VccTx	+3.3V tápfeszültség adó	2	2
30		Vcc1	+3.3V tápfeszültség	2	2



PAD	Logika	Szimbólum	Leírás	Tüske sorrend	Megjegyzés
31	LVTTTL-I	LPMMode	Alacsony fogyasztási üzemmód. Opcionálisan konfigurálható TxDis-ként a felügyeleti interfésszen	3	
32		GND	Föld	1	1
33	CML-I	Tx3p	Adó nem inverz adat bemenet	3	
34	CML-I	Tx3n	Adó inverz adat bemenet	3	
35		GND	Föld	1	1
36	CML-I	Tx1p	Adó nem inverz adat bemenet	3	
37	CML-I	Tx1n	Adó inverz adat bemenet	3	
38		GND	Föld	1	1

Megrendelési információ

Cikkszám	Termék leírása
BL-BL-QSFP28-100G-BX10-U	QSFP28, 100 Gb/s, BiDi, TX-1271nm/RX-1331nm, LC csatlakozó, DDM, 10 km, 0 °C~+70 °C, Latch szín: Lila
BL-QSFP28-100G-BX10-D	QSFP28, 100 Gb/s, BiDi, TX-1331nm/RX-1271nm, LC csatlakozó, DDM, 10 km, 0 °C~+70 °C, Latch szín: Piros

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>