



BL-QSFP28-100G-LR4-LP-10KM-DDM-LC-SC-SMF-O-EX adatlap

100GBASE-LR4 QSFP28 1310nm 10km DDM SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-QSFP28-100G-LR4-LP-10KM-DDM-LC-SC-SMF-O-EX

Jellemzők

- Hotplugolható QSFP28 MSA formafaktor
- IEEE 802.3ba 100GBASE-LR4 szabvány szerint
- Akár 10 km-es hatótáv G.652 SMF esetén
- Egyetlen +3,3V-os tápfeszültség
- Működési tokohőmérséklet: 0~70 °C
- Adó: hűtött 4x25 Gb/s LAN WDM EML TOSA (1295,56, 1300,05, 1304,58, 1309,14 nm)
- Vevő: 4x25 Gb/s PIN ROSA
- 4x28G elektromos soros felület (CEI-28G-VSR)
- Maximális energiafogyasztás: 4,0 W
- Duplex LC dugó
- RoHS-6 megfelelő



Alkalmazások

- 100GBASE-LR4 Ethernet hivatkozások
- Infiniband QDR és DDR összekapcsolások
- Kliens oldali 100G telekommunikációs kapcsolatok

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Megjegyzések
Tárolási hőmérséklet	TS	-40	85	°C	
Működési tokohőmérséklet	TOP	0	70	°C	
Tápfeszültség	VCC	-0,5	3,6	V	
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	RH	0	85	%	
Károsodási küszöb sávonként	THd	5,5		dBm	

2. Ajánlott működési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Működési tokohőmérséklet	TOP	0		70	°C
Tápfeszültség	VCC	3,135	3,3	3,465	V
Adatsebesség sávonként			25,78125		Gb/s
Vezérlési bemeneti feszültség magas		2		Vcc	V
Vezérlési bemeneti feszültség alacsony		0		0,8	V
Összeköttetési távolság G.652-vel	D	0,002		10	km

3. Elektromos jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Energiafogyasztás				4,0	W	



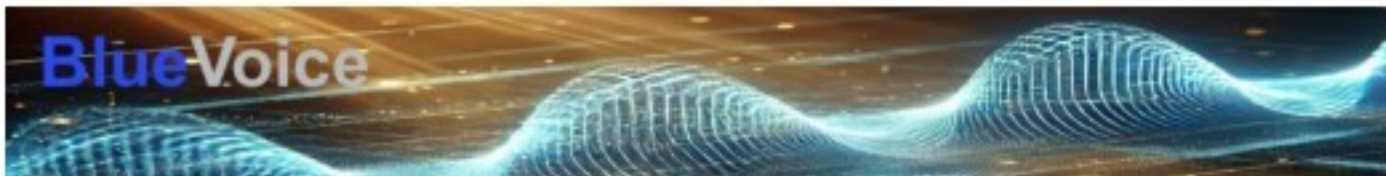
Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Tápáram	Icc			1,21	A	
Adó-vevő modul bekapcsolási inicializálási idő				2000	ms	1
Adó (sávonként)						
Egypólusú bemeneti feszültség tűrés (2. megjegyzés)		-0,3		4,0	V	TP1 jelre vonatkoztatva közös
AC közösmódú bemeneti feszültség tűrés		15			mV	RMS
Differenciális bemeneti feszültség küszöb		50			mVpp	LOSA küszöb
Differenciális bemeneti feszültség ingadozás	Vin,pp	190		700	mVpp	
Differenciális bemeneti impedancia	Zin	90	100	110	Ohm	
Vevő (sávonként)						
Egypólusú kimeneti feszültség		-0,3		4,0	V	Jelre vonatkoztatva közös
AC közösmódú kimeneti feszültség				7,5	mV	RMS
Differenciális kimeneti feszültség ingadozás	Vout,pp	300		850	mVpp	
Differenciális kimeneti impedancia	Zout	90	100	110	Ohm	

4. Optikai jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Sáv hullámhossza L0	L0	1294,53	1295,56	1296,59	nm	
Sáv hullámhossza L1	L1	1299,02	1300,05	1301,09	nm	
Sáv hullámhossza L2	L2	1303,54	1304,58	1305,63	nm	
Sáv hullámhossza L3	L3	1308,09	1309,14	1310,19	nm	
Adó						
Oldalmódus-elnyomási arány	SMSR	30			dB	
Teljes átlagos kibocsátott teljesítmény	PT			10,5	dBm	
Átlagos kibocsátott teljesítmény sávonként	PAVG	-4,3		4,5	dBm	
OMA sávonként	POMA	-1,3		4,5	dBm	1



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Kibocsátott teljesítmény különbség bármely két sáv között (OMA)	Ptx,diff			5	dB	
Kibocsátott teljesítmény OMA-ban mínusz adó és diszperziós büntetés (TDP) sávonként		-2,3			dBm	
TDP sávonként	TDP			2,2	dB	
Kioltási arány	ER	4			dB	
RIN 20 OMA	RIN			-130	dB/Hz	
Optikai visszatérési veszteség tűrés	TOL			20	dB	
Adó reflektancia	RT			-12	dB	
Szemmaszkablakok {X1,X2,X3,Y1,Y2,Y3}		{0,25;0,4;0,45;0,25;0,28;0,4}				2
Átlagos kibocsátott teljesítmény KIKAPCSOLT adó sávonként	Poff			-30	dBm	
Vevő						
Károsodási küszöb sávonként	THd	5,5			dBm	3
Teljes átlagos vett teljesítmény				-10,5	dBm	
Átlagos vett teljesítmény sávonként		-10,6		4,5	dBm	
Vett teljesítmény (OMA) sávonként				4,5	dBm	
Vevő érzékenységi (OMA) sávonként	SEN			-10,6	dBm	
Feszített vevő érzékenységi (OMA) sávonként				-6,8	dBm	4
Vevő reflektancia	RR			-26	dB	
Vett teljesítmény különbség bármely két sáv között (OMA)	Prx,diff			5,5	dB	
LOS érvényre lépés	LOSA		-18		dBm	
LOS feloldása	LOSD		-15		dBm	
LOS hiszterézis	LOSH	0,5			dB	
Vevő elektromos 3 dB felső levágási frekvencia sávonként	Fc			31	GHz	
Feszített vevő érzékenységi tesztfeltételek (5. megjegyzés)						
Függőleges szem záródási büntetés sávonként			1,8		dB	
Feszített szem J2 jitter sávonként			0,3		UI	
Feszített szem J9 jitter sávonként			0,47		UI	



5. Tűlista és leírás

- MSA kompatibilis 38-tűskés QSFP28 csatlakozó
- Részletes tűleírások az eredeti dokumentumban találhatóak

6. Mechanikai méretek

- MSA szabvány szerinti QSFP28 formafaktor

7. Megrendelési információ

Cikkszám	Termék leírása
BL-QSFP28-100G-LR4-LP-10KM-DDM-LC-SC-SMF-O-EX	QSFP28, 100 Gb/s, 1310 nm, SMF, 10 km, DDM, LC csatlakozó, 0 °C ~ +70 °C
QT-QSFP28-SR4	QSFP28, 100 Gb/s, 850 nm, MMF, 100 m, DDM, MPO csatlakozó, 0 °C ~ +70 °C
QT-QSFP28-ER4	QSFP28, 100 Gb/s, LAN WDM, DDM, LC csatlakozó, 40 km, 0 °C ~ +70 °C
QT-QSFP28-ZR4	QSFP28, 100 Gb/s, LAN WDM, DDM, LC csatlakozó, 80 km, 0 °C ~ +70 °C

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>