



BL-QSFP28-100G-SR4-100M-DDM-SC-MMF-O-AV adatlap

100GBASE-SR4 QSFP28 850nm 100m DDM MMF Adó-vevő modul

P/N: BL-QSFP28-100G-SR4-100M-DDM-SC-MMF-O-AV

Termék jellemzői

- 4 független full-duplex csatorna
- Akár 28 Gb/s adatsebesség csatornánként
- QSFP28 MSA kompatibilis
- IEEE 802.3bm 100GBASE-SR4 szabványnak megfelelő
- Akár 100 m OM4 MMF átvitel
- Működési tokozati hőmérséklet: 0–70 °C
- Egyetlen 3,3 V-os tápellátás
- Maximális energiafogyasztás 2,5 W
- MTP/MPO optikai csatlakozó
- RoHS-6 kompatibilis

Alkalmazások

- Rack-to-Rack
- Adatközpont



- Infiniband QDR, DDR és SDR
- 100G Ethernet

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Megjegyzés
Tárolási hőmérséklet	TS	-40	85	°C	
Működési tokozati hőmérséklet	TOP	0	70	°C	
Tápfeszültség	VCC	-0.5	3.6	V	
Relatív páratartalom (nem lecsapódó)	RH	0	85	%	
Károsodási küszöb sávonként	THd	3.4		dBm	

2. Ajánlott működési feltételek és tápellátási követelmények

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Működési tokozati hőmérséklet	TOP	0		70	°C
Tápfeszültség	VCC	3.135	3.3	3.465	V
Adatsebesség sávonként			25.78125	28.05	Gb/s
Vezérlő bemeneti feszültség magas		2		Vcc	V
Vezérlő bemeneti feszültség alacsony		0		0.8	V
Összeköttetési távolság (OM3 MMF)	D1			70	m
Összeköttetési távolság (OM4 MMF)	D2			100	m

3. Elektromos jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Energiafogyasztás	P			2.5	W
Tápáram	Icc			1.06	A



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Adó-vevő modul bekapcsolási inicializálási idő				2000	ms
Adó (sávonként)					
Egy végű bemeneti feszültség tűrése		-0.3		4.0	V
AC közös módú bemeneti feszültség tűrése		15			mV
Differenciális bemeneti feszültség		50			mVpp
Differenciális bemeneti feszültség amplitúdója	Vin			900	mVpp
Differenciális bemeneti impedancia	Zin	90	100	110	Ohm
Vevő (sávonként)					
Egy végű kimeneti feszültség		-0.3		4.0	V
AC közös módú kimeneti feszültség				7.5	mV
Differenciális kimeneti feszültség amplitúdója	Vout	300		850	mVpp
Differenciális kimeneti impedancia	Zout	90	100	110	Ohm

4. Optikai jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Adó						
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
RMS spektrális szélesség	$\Delta\lambda$	-	-	0.6	nm	-
Átlagos indítási teljesítmény sávonként	Pout	-8.4	-	2.4	dBm	-
Optikai modulációs amplitúdó (OMA) sávonként	OMA	-6.4		3	dBm	-
Adó és diszperziós szem bezárása (TDEC) sávonként	TDEC			4.3	dB	
Kioltási arány	ER	3	-	-	dB	-
Átlagos indítási teljesítmény a KI adóból sávonként				-30	dB	-



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység	Megjegyzések
Szem maszk koordinátái: X1, X2, X3, Y1, Y2, Y3	SPECIFICATION VALUES {0.3,0.38,0.45,0.35,0.41,0.5}					HitRatio= 5x10-5
Vevő						
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	-
Stresszált vevő érzékenysége OMA-ban				-5.2	dBm	1
Maximális átlagos teljesítmény a vevőnél sávonként				2.4	dBm	-
Minimális átlagos teljesítmény a vevőnél sávonként				-10.3	dBm	
Vevő reflexió				-12	dB	-
LOS Assert		-30			dBm	-
LOS De-Assert – OMA				-7.5	dBm	-
LOS hiszterzis		0.5			dB	-

5. Lábkiosztás és leírás

PIN	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzések
1		GND	Föld	1
2	CML-I	Tx2n	Adó invertált adatbemenet	
3	CML-I	Tx2p	Adó nem invertált adatkimenet	
4		GND	Föld	1
5	CML-I	Tx4n	Adó invertált adatbemenet	
6	CML-I	Tx4p	Adó nem invertált adatkimenet	
7		GND	Föld	1
8	LVTLL-I	ModSelL	Modul kiválasztás	
9	LVTLL-I	ResetL	Modul alaphelyzetbe állítás	
10		VccRx	+3.3V tápellátás vevő	2
11	LVC MOS-I/O	SCL	2-vezetékes soros interfész óra	
12	LVC MOS-I/O	SDA	2-vezetékes soros interfész adat	



PIN	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Megjegyzések
13		GND	Föld	
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	
18	CML-O	Rx1n	Vevő invertált adatkimenet	
19		GND	Föld	1
20		GND	Föld	1
21	CML-O	Rx2n	Vevő invertált adatkimenet	
22	CML-O	Rx2p	Vevő nem invertált adatkimenet	
23		GND	Föld	1
24	CML-O	Rx4n	Vevő invertált adatkimenet	1
25	CML-O	Rx4p	Vevő nem invertált adatkimenet	
26		GND	Föld	1
27	LVTTL-O	ModPrsL	Modul jelenlét	
28	LVTTL-O	IntL	Megszakítás	
29		VccTx	+3.3V tápellátás adó	2
30		Vcc1	+3.3V tápellátás	2
31	LVTTL-I	LPMODE	Alacsony fogyasztási üzemmód	
32		GND	Föld	1
33	CML-I	Tx3p	Adó nem invertált adatbemenet	
34	CML-I	Tx3n	Adó invertált adatbemenet	
35		GND	Föld	1
36	CML-I	Tx1p	Adó nem invertált adatbemenet	
37	CML-I	Tx1n	Adó invertált adatbemenet	
38		GND	Föld	1

Rendezési információ

- BL-QSFP28-100G-SR4-100M-DDM-SC-MMF-O-AV: QSFP28, 100 Gb/s, 850 nm, MMF, 100 m, DDM, MPO csatlakozó, 0 °C ~ +70 °C



- QT-QSFP28-LR4: QSFP28, 100 Gb/s, 1310 nm, SMF, 10 km, DDM, LC 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>