



BL-C26-XFP-LX-SM1556-55-SM1556-H3C adatlap

BL-C26-XFP-LX-SM1556-55-SM1556-H3C 10GBASE-ZR DWDM Adó-vevő modul

P/N: BL-C26-XFP-LX-SM1556-55-SM1556-H3C

Jellemzők

- Multiprotokoll támogatás 9,95 Gb/s-től 11,3 Gb/s-ig
- XFP MSA-val kompatibilis
- Hot Pluggable 30 tűskés csatlakozó
- 80 km átviteli távolság egymódusú szálra
- DWDM EML lézeres adó
- APD vevő
- 100 GHz ITU rács, C sáv
- Duplex LC csatlakozó
- 2 vezetékes interfész kezeléshez és diagnosztikai monitorozáshoz
- XFI elektromos interfész AC csatolással
- Tápfeszültségek: +3,3 V, +5 V
- Hőmérsékleti tartomány 0°C-tól 70°C-ig
- Energiafogyasztás: <3,5 W
- RoHS-kompatibilis termék



Alkalmazások

- 10GBASE-ZR/ZW Ethernet
- SONET OC-192/SDH
- 80 km 10G FC
- DWDM hálózatok

Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min.	Max.	Egység
Tárolási hőmérséklet	TsT	-40	+85	°C
Működési tok-hőmérséklet	TIP	0	+70	°C
Tápfeszültség 1	VCC3	-0.5	+4.0	V
Tápfeszültség 2	VCC5	-0.5	+6.0	V

Optikai paraméterek (TOP = 0–70°C)

Paraméter	Szimbólum	Min	Típikus	Max	Egység	Ref.
Adó						
Működési adatsebesség	BR	9.95		11.3	Gb/s	
Bithibaarány	BER			10-12		
Maximális indítási teljesítmény	PMAX	0		+5	dBm	1
Optikai hullámhossz – Élettartam vége	λ	X-100	X	X-100	pm	
Optikai hullámhossz – Élettartam kezdete	λ	X-25	X	X-25	pm	
Optikai kioltási arány	ER	8.2			dB	
Spektrális szélesség @ -20 dB	$\Delta\lambda$			1	nm	
Oldalmódus-elnyomási arány	SSRmin	30			dB	



Paraméter	Szimbólum	Min	Típikus	Max	Egység	Ref.
Emelkedési/zuhanó idő (20%–80%)	Tr/Tf			35	ps	
Átlagos indítási teljesítmény – KIKAPCSOLT adó	POFF			-30	dBm	
TX jitter	Txj	Szabvány szerinti egyéb követelmények				
Optikai szemablak		IEEE802.3ae				2
Vevő						
Működési adatsebesség	BR	9.95		11.3	Gb/s	
Vevő érzékenysége	Sen			-23	dBm	
Maximális bemeneti teljesítmény	PMAX	-7			dBm	
Optikai központi hullámhossz	λC	1260		1600	nm	
Vevő visszaverődés	Rrx			-27	dB	
LOS De-Assert	LOSD			-24	dBm	
LOS Assert	LOSA	-34			dBm	
LOS hiszterézis	LOSH	0.5		5	dB	

Megjegyzések

- Az optikai teljesítmény SMF-be kerül indításra.
- PRBS 231-1 tesztmintázattal mérve @10.3125 GbpsBER<10⁻¹².

Elektromos jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Min	Típikus	Max	Egység	Megjegyzések
Tápfeszültség 1	Vcc5	4.75		5.25	V	
Tápfeszültség 2	Vcc3	3.13		3.45	V	
Áramfelvétel – Vcc5 táp	Icc5			250	mA	
Áramfelvétel – Vcc3 táp	Icc3			500	mA	
Modul teljes teljesítménye	P			3.5	W	
Adó						
Bemeneti differenciális impedancia	Rin		100		Ω	1



Paraméter	Szimbólum	Min	Típus	Max	Egység	Megjegyzések
Differenciális adatbemeneti swing	V _{in,pp}	150		820	mV	
TX-letiltás feszültsége	V _D	2.0		V _{cc}	V	
TX-engedélyezés feszültsége	V _{EN}	GND		GND+0.8	V	
TX-letiltás megerősítési ideje	T _{off}			100	ms	
TX-engedélyezés megerősítési ideje	T _{on}			100	ms	
Vevő						
Differenciális kimeneti swing	V _{out,pp}	300	500	850	mV	
Adatkelutazás emelkedési ideje	t _r			35	ps	2
Adatkimenet zuhanni ideje	t _f			35	ps	2
LOS hiba	V _{LOSfault}	V _{cc} -0.5		V _{cc} HOST	V	3
LOS normális	V _{LOSnormal}	GND		GND+0.5	V	3
Tápfeszültség-taszítás	PSR					4

Elektromos jellemzők – Megjegyzések

- AC csatlós után.
- 20–80%
- Az LOS nyitott gyűjtő, 4,7 k–10 k ohm ellenállással kell felülről húzni a 3,15–3,6 V feszültségre. A 0-as logika normális működést jelent; az 1-es logika jelet jelent.
- Az XFP MSA specifikáció 2.7.1. szakasza szerint.

Csatlakoztatás

Csatlakoztatás	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Ref.
1		GND	Modul föld	1



Csatorna	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Ref.
2		VEE5	Opcionális –5,2 V táp – Nem szükséges	
3	LVTTL-I	Mod-Desel	Modul kiválasztás; Ha alacsonyra van tartva, a modul válaszolhat a 2-vezetékes soros interfészparancsokra	
4	LVTTL-O	Interrupt	Interrupt (bar); Fontos állapot jelenlétét jelzi, amely a 2-vezetékes soros interfészen keresztül olvasható	2
5	LVTTL-I	TX_DIS	Adó letiltása; Az adó lézerforrása kikapcsolva	
6		VCC5	+5 V táp	
7		GND	Modul föld	1
8		VCC3	+3,3 V táp	
9		VCC3	+3,3 V táp	
10	LVTTL-I	SCL	2-vezetékes soros interfész órajel	2
11	LVTTL-I/O	SDA	2-vezetékes soros interfész adatvonal	2
12	LVTTL-O	Mod_Abs	Modul nincs jelen; Azt jelzi, hogy a modul nincs jelen. A modulon belül földelve	2
13	LVTTL-O	Mod-NR	Modul nem kész	2
14	LVTTL-O	RX_LOS	Vevő jelzés veszteségének mutatója	2
15		GND	Modul föld	1
16		GND	Modul föld	1
17	CML-O	RD-	Vevő invertált adatkimenet	
18	CML-O	RD+	Vevő nem invertált adatkimenet	
19		GND	Modul föld	1
20		VCC2	+1,8 V táp	
21	LVTTL-I	P_Down/RST	Teljesítmény lekapcsolása; Ha magas, a modult alacsony fogyasztási készenléti módba helyezi, és a P_Down leszálló élén modul-alaphelyzetbe állítás kezdődik	
			Alaphelyzetbe állítás; A leszálló él a modul teljes alaphelyzetbe állítását kezdeményezi, beleértve a 2-vezetékes soros interfészt, amely egy teljesítmény-ciklus megfelelője.	
22		VCC2	+1,8 V táp	
23		GND	Modul föld	1



Csatorna	Logika	Szimbólum	Név/Leírás	Ref.
24	PCEL-I	RefCLK+	Referencia-órajel nem invertált bemenet, AC csatolva a gazdagépre – Nem szükséges	3
25	PCEL-I	RefCLK-	Referencia-órajel invertált bemenet, AC csatolva a gazdagépre – Nem szükséges	3
26		GND	Modul föld	1
27		GND	Modul föld	1
28	CML-I	TD-	Adó invertált adatbemenet	
29	CML-I	TD+	Adó nem invertált adatbemenet	
30		GND	Modul föld	1

Csatornakiosztás – Megjegyzések

- A modul áramköri föld elszigetelt a modul-vázis földtől a modulon belül.
- Nyitott gyűjtő; a gazdagéplemezen 4,7 k–10 k ohm felülről húzva, 3,15 V és 3,45 V közötti feszültségre.
- A referencia-órajel bemenete nem szükséges.

Megrendelési információ

Cikkszám	Termékleírás
BL-C26-XFP-LX-SM1556-55-SM1556-H3C	1528,77–1563,86 nm DWDM XFP, 10 Gbps, LC, 80 km, 0°C–+70°C, DDM-mel

λ C hullámhossz útmutató

ITU-csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)	ITU-csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)
17	1563.86	191.7	40	1545.32	194.0
18	1563.05	191.8	41	1544.53	194.1
19	1562.23	191.9	42	1543.73	194.2



ITU-csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)	ITU-csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)
20	1561.42	192.0	43	1542.94	194.3
21	1560.61	192.1	44	1542.14	194.4
22	1559.79	192.2	45	1541.35	194.5
23	1558.98	192.3	46	1540.56	194.6
24	1558.17	192.4	47	1539.77	194.7
25	1557.36	192.5	48	1538.98	194.8
26	1556.55	192.6	49	1538.19	194.9

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>