



BL-0231A494-300M-SC-HU adatlap

10GBASE-SR XFP 850nm 300m Adó-vevő modul

P/N: BL-0231A494-300M-SC-HU

Jellemzők

- 9,95 Gbps-tól 10,5 Gbps-ig terjedő bitsebesség támogatása
- Maximális összeköttetési távolság 300 m (50 μ m, MMF, 2000 MHz·km)
- 850 nm VCSEL lézer és PIN vevő
- Alacsony energiafogyasztás < 1,5 W
- +5V, +3,3V tápellátás
- XFP MSA csomag duplex LC csatlakozóval
- XFI elektromos interfész
- Nincs szükség referencia órajel szignálra
- RoHS kompatibilis
- Kiváló EMI teljesítmény
- Beépített digitális diagnosztikai funkciók
- Hőmérséklet tartomány: 0°C - +70°C
- Magas megbízhatóság



Alkalmazások

- 10GBASE-SR/SW 10G Ethernet
- 1200-Mx-SN-I 10G száloptikai csatorna
- Egyéb optikai összeköttetések

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység	Ref.
Tárolási környezeti hőmérséklet tartomány		-40	+85	°C	
Üzemeltetett ház hőmérséklet tartomány		0	+75	°C	
Üzemeltetés során mért relatív páratartalom	RH		80	%	
Tápfeszültség tartomány@5V	Vcc5	-0.5	6.0	V	
Tápfeszültség tartomány@3,3V	Vcc3	-0.5	4.0	V	
Statikus kisülési feszültség az XFI magasságon			500	V	1
Statikus kisülési feszültség az XFI magasságon kívül, nagyfrekvenciás csapok			2000	V	2
Statikus kisülési feszültség az XFP modulon			15000	V	3
Statikus kisülési feszültség az XFP modulon			8000	V	

2. Ajánlott üzemeltetési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Üzemeltetési ház hőmérséklet tartomány	Tc	0		+70	°C	
Adó-vevő modul teljes energiafogyasztása	P TOT			1.5	W	1
Tápfeszültség @5V	Vcc5	4.75	5.0	5.25	V	
Tápfeszültség @3,3V	Vcc3	3.13	3.3	3.47	V	



3. Elektromos jellemzők - Elektromos adó

Paraméter	Szimbólum	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Bemeneti differenciális impedancia	R IND		100		Ω	1
Differenciális bemeneti feszültség lendülete	V ID	120		1000	mV	2
Adás letiltási feszültség	VDis	2.0		VCC		
Adás engedélyezési feszültség	VEN	GND		GND+0.8		
Adás letiltási kijelzési idő				10	us	

3. Elektromos jellemzők - Elektromos vevő

Paraméter	Szimbólum	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Kimeneti differenciális impedancia	Z OD		100		Ω	
Kimeneti differenciális amplitúdó	V OSPP	500		800	mV	1
Átmenet időpontja alacsonyról magas szintre	t r			40	ps	2
Átmenet időpontja magasról alacsony szintre	t f			40	ps	2
LOS hiba	Lfault	Vcc-0.5		VCCHOST	V	3
LOS normális	Lnormal	GND		GND+0.5	V	3

4. Optikai jellemzők - Optikai adó

Paraméter	Szimbólum	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Névleges hullámhossz	λ TRP	840	850	860	nm	
Spektrális szélesség	$\Delta\lambda$		0.4	0.45	nm	
Átlagos teljesítmény	P optavg	-6.5		-0.5	dBm	1
Kioltási arány	ER		3.0		dB	2
Relatív intenzitás zaj	RIN			-128	dB/Hz	



4. Optikai jellemzők - Optikai vevő

Paraméter	Szimbólum	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Központi hullámhossz	λ_c	840	850	860	nm	
Vevő érzékenysége	P IN		-11.8		dBm	1
Vevő érzékenysége OMA-ban	P IN		-11.1		dBm	1
Vevő túlterhelése	Pin		-1.0		dBm	1
Vevő visszaverődése			-12		dBm	
LOS lezárásának megszüntetése	LOSD		-12.8		dBm	
LOS kijelzésének megerősítése	LOSA	-25		-15	dBm	
LOS hiszterézis			0.5		dB	

5. Általános jellemzők

Paraméter	Szimbólum	Feltételek	Minimális modális sáv szélesség (MHz·km)	Min	Typ	Max	Egység	Ref.
Üzemeltetési tartomány		62.5/125 μ m MMF	160		26		m	
Üzemeltetési tartomány		50/125 μ m MMF	400		66		m	
Üzemeltetési tartomány		62.5/125 μ m MMF	200		33		m	
Üzemeltetési tartomány		50/125 μ m MMF	500		82		m	
Üzemeltetési tartomány		50/125 μ m MMF	2000		300		m	
Bitsebesség	BR			9.95		10.5	Gb/s	1
Bithibaarány	BER				10-12			2

6. Gazdaállomás-lap csatlakozó tűkiosztása

Csatlakozó szám	Logika	Szimbólum	Név	Leírás	Megjegyzés
1		GND	Modul föld		1
2		VEE5	Opcionális -5,2V tápellátás		
3	LVTTL-I	Mod_DeSel	Módváltás kikapcsolása; ha alacsony szinten tartjuk, lehetővé teszi a 2-vezetékes soros interfész parancsait		



Csatlakozó szám	Logika	Szimbólum	Név	Leírás	Megjegyzés
4	LVTTL-O	Interrupt	Megszakítás (invertált); jelzi egy fontos állapot jelenlétét, amelyet a 2-vezetékes soros interfészen lehet olvasni		2
5	LVTTL-I	TX_DS	Adó letiltása; kikapcsolja az adó lézerkimenetét		
6		VCC5	+5V tápellátás		
7		GND	Modul föld		1
8		VCC3	+3,3V tápellátás		
9		VCC3	+3,3V tápellátás		
10	LVTTL-I/O	SCL	2-vezetékes soros interfész órajel		2
11	LVTTL-I/O	SDA	2-vezetékes soros interfész adatvonal		2
12	LVTTL-O	Mod_Abs	Jelzi, hogy a modul nincs jelen. A modulban föld közé van kötve		2
13	LVTTL-O	Mod_NR	Modul nem készenlétben; a modul üzemeltetési hibáját jelzi		2
14	LVTTL-O	RX_LOS	Vevő jel vesztésének jelzője		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	+1,8V tápellátás		
21	LVTTL-O	P-Down/RST	Energiatakarékos üzemmód; amikor magasan van, a modulnak az energiafogyasztást 1,5W vagy az alatt kell tartania. A 2-vezetékes soros interfésznek működőképesnek kell lennie az alacsony teljesítménnyel működő módban. Visszaállítás; a zuhanó él teljes modulátum-alaphelyzetbe állítást kezdeményez, beleértve a 2-vezetékes soros interfészt; egyenértékű a tápellátás lekapcsolásával		
22		VCC2	+1,8V tápellátás		
23		GND	Modul föld		1
24	PECL-I	RefCLK+	Referencia órajel nem invertált bemenet; AC csatolt a gazdaállomás-lapon		
25	PECL-I	RefCLK-	Referencia órajel invertált bemenet; AC csatolt a gazdaállomás-lapon		



Csatlakozó szám	Logika	Szimbólum	Név	Leírás	Megjegyzés
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

8. Rendelési információ

Cikkszám	Termék leírása
BL-0231A494-300M-SC-HU	XFP, 10 Gbps, 850 nm, MMF, 300 m, DDM, LC csatlakozó, 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>