



BL-C17-DWDM-SFP10G-6386-80-CS adatlap

BlueVoice DWDM SFP+ CH17~CH61 80km DDM LC SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-C17-DWDM-SFP10G-6386-80-CS

Termék jellemzői

- SFF-8413 és IEEE 802.3ae szabványnak megfelelő
- 100 GHz csatornaszökőzzel rendelkező DWDM-rendszerekhez alkalmas
- Adatsebesség ≤ 4.25 Gbps vagy 9.95 Gbps – 10.3 Gbps
- Hűtött EML adóval és PIN vevővel
- Összeköttetési távolság akár 80 km
- Alacsony energiafogyasztás: maximum 1,5 W
- -5 °C – 70 °C üzemelési tok hőmérséklet
- Egyszeres 3,3 V tápfeszültség
- Diagnosztikai teljesítményfigyelés: modul hőmérséklete, tápfeszültségek, lézerdöntő áram, adó optikai teljesítmény, vevő optikai teljesítmény
- RoHS-kompatibilis és ólommentes

Alkalmazások

- 10G Ethernet



- 10G Fiber Channel (FEC-cel vagy anélkül)

1. Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	-0.5	3.8	V
Tárolási hőmérséklet	Tst	-40	85	°C
Relatív páratartalom	Rh	0	85	%

2. Üzemelési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	3.13	3.3	3.47	V
Tápáram	Icc		420	610	mA
Üzemelési tok hőmérséklet	Tca	-5	-	70	°C
Modul energiafogyasztása	Pm	-	1.4	2	W

2. Üzemelési feltételek – Megjegyzések

- [1] A tápáram a VCCTX és VCCR között meg van osztva.
- [2] Az behúzási áram az az áramszint, amely meghaladja az állandósult állapot áramkövetelményeit.

3. Adó-vevő modul specifikáció – Optikai

Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Központi hullámhossz (SOL)	λ_c	λ_c -25	λ_c	λ_c +25	pm
Központi hullámhossz (EOL)	λ_c	λ_c -100	λ_c	λ_c +100	pm
Optikai OMA teljesítmény	Pom	-1			dBm



Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Oldalmódus-elnyomási arány	SMSR	30	-	-	dB
Optikai adó teljesítmény (letiltva)	PTX_DISABLE	-	-	-30	dBm
Kioltási arány	ER	9		-	dB
RIN (OMA-hoz mérve)				-128	dB/Hz
Optikai visszatérési veszteség tűréshatára				21	dB

3. Adó-vevő modul specifikáció – Optikai – Megjegyzések

- [1] A RIN-mérést 21 dB visszatérési veszteséggel végzik.

4. Adó-vevő modul specifikáció – Elektromos

Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Adatsebesség	Mra	-	10.3	11.3	Gbps
Bemeneti differenciál impedancia	Rim	-	100	-	Ω
Differenciál adat bemenet	VtxDIFF	120	-	850	mV
Adó letiltási feszültség	VD	2.0	-	Vcc+0.3	V
Adó engedélyezési feszültség	Ven	0	-	+0.8	V
Adó letiltási asszertálási idő	Vn	-	-	100	us

5. Vevő specifikáció – Optikai

Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Bemeneti üzemeleési hullámhossz	λ	1260	-	1620	nm
Vevő érzékenysége		-	-	-24	dBm
Maximális bemeneti teljesítmény	RX-overload	-	-	-8	dBm
Jel vesztese asszertálva		-34	-	-	dBm
Jel vesztese tagadva		-	-	-24	dBm
Jel vesztese hiszterézis		0.5	-	-	dB



5. Vevő specifikáció – Optikai – Megjegyzések

- [1] Mérve a megfelelőségi teszt jelével BER = 10⁻¹²-nél. A táblázatban szereplő stresszelt érzékenységi értékek rendszera szintű BER-mérésekhez szükségesek, amelyek a CDR áramkörök hatásait is tartalmazzák. Ajánlott, hogy a CDR áramkörök hatásai nélkül komponens szintű méréseket végezve legalább 0,4 dB további biztonsági ráhagyást foglaljunk fel.

6. Vevő specifikáció – Elektromos

Paraméter	Szimbólum	Min	Jellemző	Max	Egység
Adatsebesség	Mra	-	10.3	11.3	Gbps
Differenciál kimeneti feszültség tartomány	VoutP-P	350	-	850	mV
Emelkedési/süllyedési idő	Tr/Tf	24	-	-	ps
Jel vesztese – asszertálva	VOH	2	-	V _{cc} +0.3	V
Jel vesztese – tagadva	VOL	0	-	+0.4	V

7. Csatlakozó leírása

Csatlakozó	Szimbólum	Név/Leírás
1	VEET	Adó föld
2	Tx_FAULT	Adó hiba
3	Tx_DIS	Adó letiltása. Lézer kimenet letiltva magas vagy nyitott állapotban
4	SDA	2-vezetékes soros felület adatvonal
5	SCL	2-vezetékes soros felület órajel vonal
6	MOD_ABS	Modul hiányzik. Modulon belül föld
7	RS0	Arány kiválasztása: Nyitott vagy alacsony = Modul támogatja ≤4.25 Gbps; Magas = Modul támogatja 9.95 Gbps – 10.3125 Gbps
8	RX_LOS	Jel vesztese jelzés. 0-s logika normál üzemelést jelez
9	RS1	Nincs szükség csatlakozásra
10	VEER	Vevő föld



Csatlakozó	Szimbólum	Név/Leírás
11	VEER	Vevő föld
12	RD-	Vevő fordított ADAT kimenet. AC csatolt
13	RD+	Vevő ADAT kimenet. AC csatolt
14	VEER	Vevő föld
15	VCCR	Vevő tápfeszültség
16	VCCT	Adó tápfeszültség
17	VEET	Adó föld
18	TD+	Adó ADAT bemenet. AC csatolt
19	TD-	Adó fordított ADAT bemenet. AC csatolt
20	VEET	Adó föld

7. Csatlakozó leírása – Megjegyzések

- [1] A modul áramköri föld elkülönítve van a modul vázföldtől.
- [2] 4,7 k–10 k ohmmal kell felhajtani a gazda alaplaphoz 3,15 V és 3,6 V közötti feszültségre.
- [3] A Tx_Disable bemeneti kontaktus, amely 4,7 kΩ–10 kΩ felhajtással rendelkezik a modul belsejében a VccT-re.
- [4] A Mod_ABS a VeET vagy VeeR-hez csatlakozik az SFP+ modulban. A gazda felhajthatja ezt a kontaktust a Vcc_Host-ra 4,7 kΩ–10 kΩ tartományban. A Mod_ABS "Magas" szintre van asszertálva, amikor az SFP+ modul fizikailag hiányzik a gazda nyílásából.
- [5] Az RS0 és RS1 modul bemenetek és >30 kΩ ellenállással le vannak húzva a VeET-re a modulon belül.

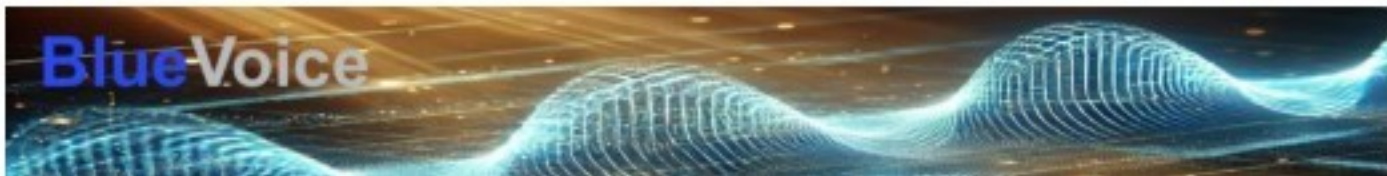


8. C-sáv λc hullámhossz útmutató

ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz	ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz
17	191.7	1563.86	40	194.0	1545.32
18	191.8	1563.05	41	194.1	1544.53
19	191.9	1562.23	42	194.2	1543.73
20	192.0	1561.42	43	194.3	1542.94
21	192.1	1560.61	44	194.4	1542.14
22	192.2	1559.79	45	194.5	1541.35
23	192.3	1558.98	46	194.6	1540.56
24	192.4	1558.17	47	194.7	1539.77
25	192.5	1557.36	48	194.8	1538.98
26	192.6	1556.55	49	194.9	1538.19
27	192.7	1555.75	50	195.0	1537.40
28	192.8	1554.94	51	195.1	1536.61
29	192.9	1554.13	52	195.2	1535.82
30	193.0	1553.33	53	195.3	1535.04
31	193.1	1552.52	54	195.4	1534.25
32	193.2	1551.72	55	195.5	1533.47
33	193.3	1550.92	56	195.6	1532.68
34	193.4	1550.12	57	195.7	1531.90
35	193.5	1549.32	58	195.8	1531.12
36	193.6	1548.51	59	195.9	1530.33
37	193.7	1547.72	60	196.0	1529.55
38	193.8	1546.92	61	196.1	1528.77
39	193.9	1546.12			

10. Megrendelési információ

- Termékkód: BL-C17-DWDM-SFP10G-6386-80-CS
- Termék leírása: SFP+, 10 Gbps, SMF, 80 km, DDM, LC csatlakozó, -5 °C – +70 °C, XX = ITU hálózat 17–61



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>