



BL-C22-DWDM-SFP-5979-80-CS adatlap

1000BASE-DWDM C17~C61 SFP 80km DDM SMF Adó-vevő modul

P/N: BL-C22-DWDM-SFP-5979-80-CS

Jellemzők

- Hullámhossz választható C sávra és L sávra az ITU-T rácshullámhosszakhoz
- Alkalmas 100 GHz csatornaszóközű DWDM rendszerek használatára
- DWDM SFP MSA megfelelő
- Akár 1.25 Gb/s adatsebesség
- Hidegindítási hullámhossz megfelelés
- Alacsony energiafogyasztás <1.5 W maximális
- 0°C és 70°C közötti működési toktemperatura
- Diagnosztikai teljesítményfigyelés: modul hőmérséklete, tápfeszültségek, lézer torzítási árama, továbbított optikai teljesítmény, vevett optikai teljesítmény, lézer hőmérséklete és TEC árama
- Bővített szövetsége APD vevő technológiával
- RoHS megfelelő és ólommentes

Alkalmazások

- SFP Adó-vevő modulok DWDM SONET/SDH rendszerekhez



- Ethernet IEEE 802.3ae
- Szálcsatorna

Abszolút maximális értékek

Paraméter	Szimbólum	Min	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	-0.3	4.0	V
Tárolási hőmérséklet	Tst	-40	+85	°C
AC feszültség adat	TX+-AC	-	2.4	Vpp
DC feszültség adat	TX+-DC	-0.5	2.5	V
Optikai bemeneti vevett teljesítmény	PIN	-	+5	dBm

Működési feltételek

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	Vcc	3.13	3.3	3.47	V
Működési tok hőmérséklete	Tca	-5	-	70	°C
Teljes áram	Icc	-	-	450	mA
Modul energiafogyasztása	Pm	-	0.8	1.5	W

Adó optikai műszaki adatai

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	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 adó teljesítmény	Po	0	2	5	dBm
Optikai adó teljesítmény TX_DISABLE	PTX_DISABLE	-	-	-40	dBm
Kioltási arány	ER	8.2	-	-	dB
Csatornaszóköz	Δf	-	100	-	GHz
Zajgenerálás	TJP-P	-	-	70	mUI



Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Spektrális szélesség (-20 dB)	DI20	-	0.1	0.3	nm
Oldalmódus-elnyomási arány	SMSR	30	-	-	dB
Szem maszk	Bellcore GR-253-CORE és ITU G.957 megfelelő				

Adó elektromos műszaki adatai

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	VccTX	3.13	3.3	3.47	V
PECL/CML bemenet	VtxDIFF	500	-	1600	mV
Bemenet emelkedési/leesési ideje	TR/TF	-	-	160	ps
TX-hiba hiba	Vf	2	-	Vcc	V
TX-hiba normál	Vn	Vee	-	Vee+0.5	V
TX_DISABLE magas	VDH	2	-	Vcc	V
TX_DISABLE alacsony	VDL	Vee	-	Vee+0.8	V

APD vevő optikai műszaki adatai

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Vevő	Rsens-1	-	-30	-28	dBm
Vevő érzékenysége	Rsens-2	-	-	-24	dBm
Maximális bemenet	RX-overload	-	-	-7	dBm
Bemenet működési hullámhossz	λ	1528	-	1564	nm
Visszaverődés	Rrx	-	-	-24	dB
Jel vesztesége		-40	-	-	dBm
LOS kijelentés megszüntetése		-	-	-25	dBm
LOS hiszterézis		0.5	-	-	dB



APD vevő elektromos műszaki adatai

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
Tápfeszültség	VccRX	3.13	3.3	3.47	V
Differenciális kimeneti feszültség	Vout P-P	370	-	2000	mV
Emelkedési/leesési idő	Tr/Tf	-	-	175	ps
Jel vesztesége magas	VOH	2	-	Vcc	V
Jel vesztesége alacsony	VOL	Vee	-	Vee+0.5	V

Alacsony sebességű elektromos jelátviteli időzítések

Paraméter	Szimbólum	Min	Tipikus	Max	Egység
TX letiltás tagadási ideje	t-on	-	-	20	ms
TX letiltás kijelentési ideje	t-off	-	-	20	ms
Inicializálásig szükséges idő, beleértve az indítást	t_init	-	-	300	ms
Indítási idő	t_startup	-	-	90	s
TX_FAULT/INT kijelentési ideje	t_fault	-	-	50	ms
TX_DISABLE visszaállítás	t_reset	10	-	-	ms
LOS kijelentési ideje	t_los_on	-	-	100	us
LOS tagadási ideje	t_los_off	-	-	100	us
Soros azonosító órajel frekvenciája	f_serial_clock	100	-	-	kHz

C-sáv λ c hullámhossz útmutató

ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz (nm)	Termék kód	ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz (nm)	Termék kód
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	



ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz (nm)	Termék kód	ITU csatorna	Frekvencia (THz)	Hullámhossz (nm)	Termék kód
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					

L-sáv λc hullámhossz útmutató

Frekvencia (THz)	ITU csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)	ITU csatorna	Hullámhossz (nm)
186.2	62	1610.06	189.0	90	1586.20
186.3	63	1609.19	189.1	91	1585.36
186.4	64	1608.33	189.2	92	1584.53
186.5	65	1607.47	189.3	93	1583.69
186.6	66	1606.61	189.4	94	1582.85
186.7	67	1605.74	189.5	95	1582.02
186.8	68	1604.88	189.6	96	1581.18
186.9	69	1604.03	189.7	97	1580.35
187.0	70	1603.17	189.8	98	1579.52
187.1	71	1602.31	189.9	99	1578.69
187.2	72	1601.46	190.0	00	1577.86
187.3	73	1600.60	190.1	01	1577.03
187.3	74	1599.75	190.2	02	1576.20
187.5	75	1598.89	190.3	03	1575.37
187.6	76	1598.04	190.4	04	1574.54



Frekvencia (THz)	ITU csatorna	Hullámhossz (nm)	Frekvencia (THz)	ITU csatorna	Hullámhossz (nm)
187.7	77	1597.19	190.5	05	1573.71
187.8	78	1596.34	190.6	06	1572.89
187.9	79	1595.49	190.7	07	1572.06
188.0	80	1594.64	190.8	08	1571.24
188.1	81	1593.79	190.9	09	1570.42
188.2	82	1592.95	191.0	10	1569.59
188.3	83	1592.10	191.1	11	1568.77
188.4	84	1591.26	192.2	12	1567.95
188.5	85	1590.41	192.3	13	1567.13
188.6	86	1589.57	191.4	14	1566.31
188.7	87	1588.73	191.5	15	1565.50
188.8	88	1587.88	191.6	16	1564.68
188.9	89	1587.04			

Tűleírások

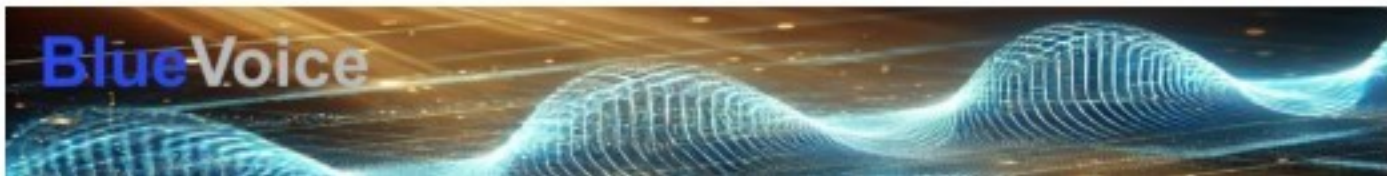
Tű szám	Tű megnevezése	Funkció	Referencia
1	VEET	Adó föld	
2	TX_FAULT/INT	Adó hiba	1
3	TX_DISABLE	Adó letiltása	2
4	MOD-DEF(2)	Modul meghatározás 2	3
5	MOD-DEF(1)	Modul meghatározás 1	3
6	MOD-DEF(0)	Modul meghatározás 0	3
7	Tone in	Sebesség kiválasztása - nem implementált	
8	LOS	Jel vesztesége	4
9	VEER	Vevő föld	
10	VEER	Vevő föld	
11	VEER	Vevő föld	
12	RD-	Invertált vett adat	
13	RD+	Vett adat	
14	VEER	Vevő föld	
15	VCCR	Vevő tápellátás	
16	VCCT	Adó tápellátás	



Tű szám	Tű megnevezése	Funkció	Referencia
17	VEET	Adó föld	
18	TD+	Továbbított adat	
19	TD-	Invertált továbbított adat	
20	VEET	Adó föld	

Megjegyzések a tűleírásokhoz

- TX Fault nyílt gyűjtő/drónt kimenet, amelyet a gazdagépen 4,7 k–10 k ellenállással fel kell húzni. Felhajtó feszültség 2,0 V és V_{ccT} , $R+0,3$ V között. Ha magas, a kimenet lézer hibát jelent. Az alacsony normál működést jelent. Az alacsony állapotban a kimenet <0,8 V-ra húzódik.
- TX letiltás egy bemenet, amely az adó optikai kimenetének leállítására szolgál. A modulon belül 4,7–10 k ellenállással van felhajtva.
- Ezek a modul meghatározási tűk. A gazdagépen 4,7 k–10 k ellenállással fel kell húzni őket. A felhajtó feszültség V_{ccT} vagy V_{ccR} legyen (további részletekért lásd a IV. szekciót).
- LOS (Jel vesztesége) nyílt gyűjtő/drónt kimenet, amelyet a gazdagépen 4,7 k–10 k ellenállással fel kell húzni. Felhajtó feszültség 2,0 V és V_{ccT} , $R+0,3$ V között. Ha magas, ez a kimenet azt jelzi, hogy a vett optikai teljesítmény az adott szabvány által meghatározott legrosszabb eseti vevő érzékenysége alá csökkent. Az alacsony normál működést jelent. Az alacsony állapotban a kimenet <0,8 V-ra húzódik.



Rendelési információ

Cikkszám	Termék leírása
BL-C22-DWDM-SFP-5979-80-CS	DWDM SFP, 1,25 Gb/s, 1510-1610 nm, SMF, 80 km, DDM, LC csatlakozó, 0°C, XX=17~61 (ITU csatorna C-sáv), 62~16 (ITU csatorna L-sáv)

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>