

SFP модуль DWDM 155M6 / 1,25Гб / 2,667Гб

Опис продукту

DWDM SFP прийомопередавач має чудову стабільність довжини хвилі, підтримує роботу на каналі 100 ГГц, є економічно ефективним модулем. Він призначений для додатків DWDM SONET/SDH, Gigabit Ethernet і волоконно-оптичних каналів. Трансивер складається з двох секцій: Секція передавача включає охолоджуваний DFB лазер. Секція приймача складається з фотодіода APD, інтегрованого з TIA. Всі модулі відповідають вимогам лазерної безпеки класу I. DWDM SFP трансивер забезпечує розширений інтерфейс моніторингу, який дозволяє в режимі реального часу отримувати доступ до таких робочих параметрів пристрою, як температура трансивера, струм зміщення лазера, передана оптична потужність, прийнята оптична потужність і напруга живлення трансивера, температура лазера і струм TEC.



- Довжини хвилі в діапазонах C і L сітки ITU-T
- Підходить для використання в системах DWDM з інтервалом між каналами 100 ГГц
- Сумісний з DWDM SFP MSA
- Швидкість передачі даних до 155M/1.25G/2.667Gb/s
- Відповідність довжині хвилі при холодному запуску
- Низька потужність розсіювання <1,3 Вт максимум
- Робоча температура корпусу від 0°C до 70°C
- Моніторинг температури модуля, напруги живлення, струму зміщення лазера, оптичної потужності передачі, оптичної потужності прийому, температури лазера і струму TEC.
- Розширений бюджет каналу зв'язку з технологією приймача APD
- Версії з великим радіусом дії 80 км (1600 пс/нм), 120 км (2400 пс/нм)
- Сумісний з RoHS і не містить свинцю

Рекомендовані умови експлуатації

Параметр		Символ	Мін	Типовий	Макс	Одиниця
Температура корпусу	Стандартна	Tc	-5		+70	°C
Напруга живлення		Vcc	3.13	3.3	3.47	В
Струм живлення		Icc			380	мА
Розсіювана потужність модуля				0,8	1,3	Вт

Оптичні характеристики

Параметр	Символ	Мін	Типове	Макс	Одиниця
Швидкість передачі даних (multi-rate)	Mra	155	2488	2667	Мбіт/с
Центральна довжина хвилі (SOL)△	c	c -25	c	c +25	пм
Центральна довжина хвилі (EOL)▲	c	c -100	c	c +100	пм
Оптична потужність передачі	Po	0	2	4	дБм
Оптична потужність передачі (вимкнено)	PTX_DISABLE	-	-	-40	дБм
Чутливість приймача (oc48)	Rsens-1	-	-30	-28	дБм
Чутливість приймача (OSNR = 20dB)	Rsens-2	-	-	-24	дБм
Максимальна вхідна потужність	RX-overload	-	-	-7	дБм
Робоча довжина хвилі на вході	λ	1528	-	1564	нм
Відбиття	Rrx	-	-	-27	дБ

Довідник довжин хвиль C-діапазону λс

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

Довідник довжин хвиль L-діапазону λс

ITU Канал код	Частота (ТГц)	Довжина хвилі	ITU Канал код	Частота (ТГц)	Довжина хвилі	ITU Канал код	Частота (ТГц)	Довжина хвилі
62	186.2	1610.06	80	188.0	1594.64	98	189.8	1579.52
63	186.3	1609.19	81	188.1	1593.79	99	189.9	1578.69
64	186.4	1608.33	82	188.2	1592.95	00	190.0	1577.86
65	186.5	1607.47	83	188.3	1592.10	01	190.1	1577.03
66	186.6	1606.61	84	188.4	1591.26	02	190.2	1576.20
67	186.7	1605.74	85	188.5	1590.41	03	190.3	1575.37
68	186.8	1604.88	86	188.6	1589.57	04	190.4	1574.54
69	186.9	1604.03	87	188.7	1588.73	05	190.5	1573.71
70	187.0	1603.17	88	188.8	1587.88	06	190.6	1572.89
71	187.1	1602.31	89	188.9	1587.04	07	190.7	1572.06
72	187.2	1601.46	90	189.0	1586.20	08	190.8	1571.24
73	187.3	1600.60	91	189.1	1585.36	09	190.9	1570.42
74	187.3	1599.75	92	189.2	1584.53	10	191.0	1569.59
75	187.5	1598.89	93	189.3	1583.69	11	191.1	1568.77
76	187.6	1598.04	94	189.4	1582.85	12	192.2	1567.95
77	187.7	1597.19	95	189.5	1582.02	13	192.3	1567.13
78	187.8	1596.34	96	189.6	1581.18	14	191.4	1566.31
79	187.9	1595.49	97	189.7	1580.35	15	191.5	1565.50
						16	191.6	1564.68

Точність цифрової діагностики

Параметр	Діапазон	Точність	Одиниця
Температура	-40~100	± 3	°C
Напруга	0~Vcc	0.1	В
Струм зміщення	0~120	5	мА
Потужність TX	0~5	± 2	дБм
Потужність RX	-32~-8	± 2	дБм
Струм TEC	-1200~1200	± 65	мА
Температура LD	20~70	± 0.25	°C

Код замовлення

Код	Опис
FE-D80xx	155Mbps DWDM 80km LC SFP DDM
FE-D120xx	155Mbps DWDM 120km LC SFP DDM
GE-80Dxx	1.25Gbps DWDM 80km LC SFP DDM
GE-120xx	1.25Gbps DWDM 120km LC SFP DDM
2GE-80Dxx	2.5Gbps DWDM 80km LC SFP DDM
2GE-120Dxx	2.5Gbps DWDM 120km LC SFP DDM