

MULTI-MODE ULTRA-MINI 1x1, 1x2, 2x2 (ADD/DROP) FIBER-OPTIC SWITCH

OFMSM Series

Product Description

Oplink OFMS ultra-mini fiber-optic switches are ideal for module and system integration where the unique unilateral input and output fiber configuration is preferred. These switches are designed for use in re-configurable optical add/drop multiplexers, optical cross-connect systems, and network switching for fault protection applications.

The opto-mechanical ultra-mini switch can be directly mounted on printed circuit board (PCB) and offer the same excellent performance characteristics of Oplink's standard OFMS series switch products. The OFMS miniature switches are designed to exceed Telcordia standards GR-1221 and GR-1073.

Oplink provides customized design to meet special control and applications. Also, Oplink offers modular assemblies that integrate other components to form a full function module or subsystem.



Performance Specification

Parameters		Min	Typ.	Max	Unit
Wavelength Range (λ_{op})		770 ~ 860 and/or 1260 or 1360			nm
Insertion Loss ¹	1x1, 1x2		< 0.5		dB
	2x2AD		< 0.6		
Return Loss			> 30		dB
Channel Cross-talk			> 35		dB
Repeatability				± 0.05	dB
Switching Speed ²			< 4		ms
Operating Voltage			5 ± 10%		VDC
Driving Current ³	Latching	22		32	mA
	Non-latching	31		46	
Coil Resistance	Latching		205.5 ± 10%		Ω
	Non-latching		145 ± 10%		
Cycle Rate				≤ 10	Hz
Durability		10^7			cycle
Operating Power Handling			500		mW
Operating Temperature (T_{op})		0		70	°C
Storage Temperature		-40		80	°C
Humidity ⁴		<85% RH, or <90%RH for short term			
Switch Relay Type		latching or non-latching, single coil			
Fiber Type		50μm or 62.5μm core multi-mode fiber			
Nominal	Bare Fiber Pigtail	29 (L) x 10.5 (W) x 8.0 (H)			mm
Package Size	900μm Loose Tube Pigtail	38.5 (L) x 10.5 (W) x 8.0 (H)			mm

Notes:

- 1) Excluding connectors; add 0.3 dB within λ_{op} and T_{op} . Based on FOTP-34 method A, steady state equilibrium launch conditions. Measured using 850nm and 1310nm multi-mode light source.
- 2) Switching time is defined as the time interval between electrical trigger and 90% of stable optical output.
- 3) A >20ms DC pulse is recommended for latching type of switch.
- 4) Short term is defined as less than 96 consecutive hours and less than a total of 15 days over a one year period.

Features

- ◆ Miniature Size
- ◆ Unilateral Input/output Fiber Configuration
- ◆ Bi-directional Operation
- ◆ 1x1, 1x2 latching or non-latching configurations
- ◆ Wide Operating Wavelength Range
- ◆ Seam-seal Package
- ◆ Highly Stable & Reliable

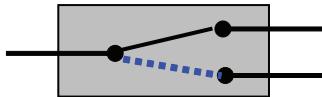
Applications

- ◆ Network Switching
- ◆ Network Protection and Restoration
- ◆ Instrumentation, Testing and Measurement

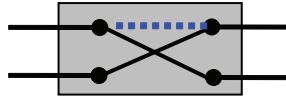
Function Diagram



1x1 On/Off Switch



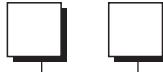
1x2 Switch



2x2 Add/Drop Switch

Ordering Information

Oplink can provide a remarkable range of customized optical solutions. For detail, please contact Oplink's OEM design team or account manager for your requirements and ordering information (510) 933-7200.

OFMS			M	I			M	2		
Type			Ultra-mini				Switch Type			
1x1 = 11			M	I			Latching = 0			
1x2 = 12							Non-latching = 1			
2x2 Add/Drop = 22										
					Wavelength		Multi-mode		Fiber Type	
					850/1310nm = D				MMF 50/125 fiber = 1	
					850nm = 8				MMF 62.5/125 fiber = 2	
					1310nm = 3					
									Package Type	
									P2 = 2 (Ultra-mini)	



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помошь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помошь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.