

## Optical Switch

### MEMS

#### General

##### Introduction

MEMS 광스위치는 아주 작은 사이즈 형태로, 내부에 구성된 미러를 움직여 10ms 이내에 광신호의 방향 바꿔줍니다. 미러를 이용하기 때문에  $10^9$  회 스위칭 이상의 긴 수명을 가집니다.

##### Functions

Optical Signal Direction Switching

#### Presentative Images



#### Specification

Micro Electronic Mechanical Switch	단위	Min	Typ	Max
광파장 범위	nm	1260		1670
삽입손실 1X8 to 1X16	dB		1.2	1.5
삽입손실 1X32	dB		1.3	1.8
Crosstalk	dB	50	60	
PDL	dB			0.1
반사손실	dB	50	55	
광파장 손실(단파장)	dB			0.2
광파장 손실(1250~1650nm)	dB		0.5	1.0
온도에 따른 손실	dB			0.2
최대 통과 광파워	mW			500
스위칭타임	ms		5	10
Cycle rate	hz		10	50
Repeatability	dB			0.01
스위칭수명	cycle	$10^9$		No wear out
전원	V	0		42
운용온도	°C	-10		70
보관온도	°C	-40		85
운용습도	% R.H.	0		95
크기	mm		40 x 21 x 7	