



- ・低損失
- ・高信頼性
- ・UART,I2C/SMBusインターフェースに対応
- ・イーサネットインターフェースに対応も可能

Sercalo社ではCoaxial MEMS光ファイバスイッチ 1 x Nを提供しており、双方向伝送が可能です。シングルMEMSミラーを採用しており、光路切替を実行します。Nポートは1本の8心テープ芯線を採用しています。16chの場合2本の8心テープ芯線を使用します。MEMS技術を採用しており、低損失で、チャンネル間のクロストークを低く維持し、10億回の切替サイクルでも優れたパフォーマンスを維持します。スイッチは、UARTインターフェースやSMBus/I²C、TTLパラレルインターフェースに対応します。MEMSコンポーネント部は密閉 (hermetically sealed) されており、Telcordia 1221 信頼性基準に準拠しています。光路にはエポキシは使用されておりません。小型パッケージは過酷な環境でもご利用頂き、プリント基板に直接搭載しやすい設計となっています。

アプリケーション

- ・通信
- ・装置内部に使用
- ・試験・計測等

Sercalo社のcoaxial type 1 x Nスイッチは双方向送受信をベースに設計されています。コンポーネントはコモンポートと出力のNポート間を光接続します。スイッチはノンラッチタイプで、電源が落ちると、光接続は断線します。コモンポートはどの光路にもルーティングしません。

〒108-0071

東京都港区白金台5-13-26-501

オプトワークス株式会社

TEL. : 03-3445-4755

メールアドレス : sales@opto-works.co.jp

製品仕様

	Unit	Min	Typ	Max
Optic				
Wavelength range (standard)	nm	1480		1620
Wavelength range (extended)	nm	1250		1650
Insertion loss 1x4 ¹	dB		0.4	1.0
Insertion loss 1x8 ¹	dB		0.6	1.0
Insertion loss 1x12 ¹	dB		0.6	1.2
Insertion loss 1x16 ¹	dB		0.6	1.2
Insertion loss 1x32 ¹	dB		0.6	1.5
Crosstalk	dB	50	75	
Return loss	dB	50		
Switching time	ms		5	10
Repeatability ²	dB			0.01
Durability	cycles	No wear out		
Electric				
Supply voltage	V	4.75	5	5.25
Power consumption, normal mode	mW			75
Power consumption, standby	mW		20	
UART speed	baud	9600		115200
SMBus/I ² C bus speed	kbps			400
Logic level low	V		0	0.6
Logic level high	V	2.4	5	
Reset inactive voltage ³	V	2.4	5	
Reset active voltage	V		0	0.9
Reset pulse duration	μs	15		
Package				
Operation temperature	°C	-5		70
Storage temperature	°C	-40		85
Pigtail length	cm	50		100
Weight	g	75		
Dimensions	mm	46 x 25 x 8		

¹Values for standard range at 25°C, without connectors; for extended range add 0.3 dB. ²For constant temperature and polarization. ³Through onboard pull-up resistor.

〒108-0071

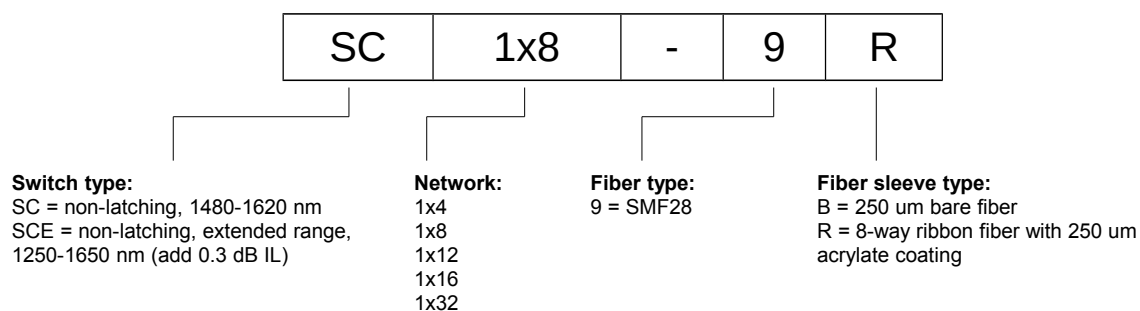
東京都港区白金台5-13-26-501

オプトワークス株式会社

TEL. : 03-3445-4755

メールアドレス : sales@opto-works.co.jp

モデルの指定方法



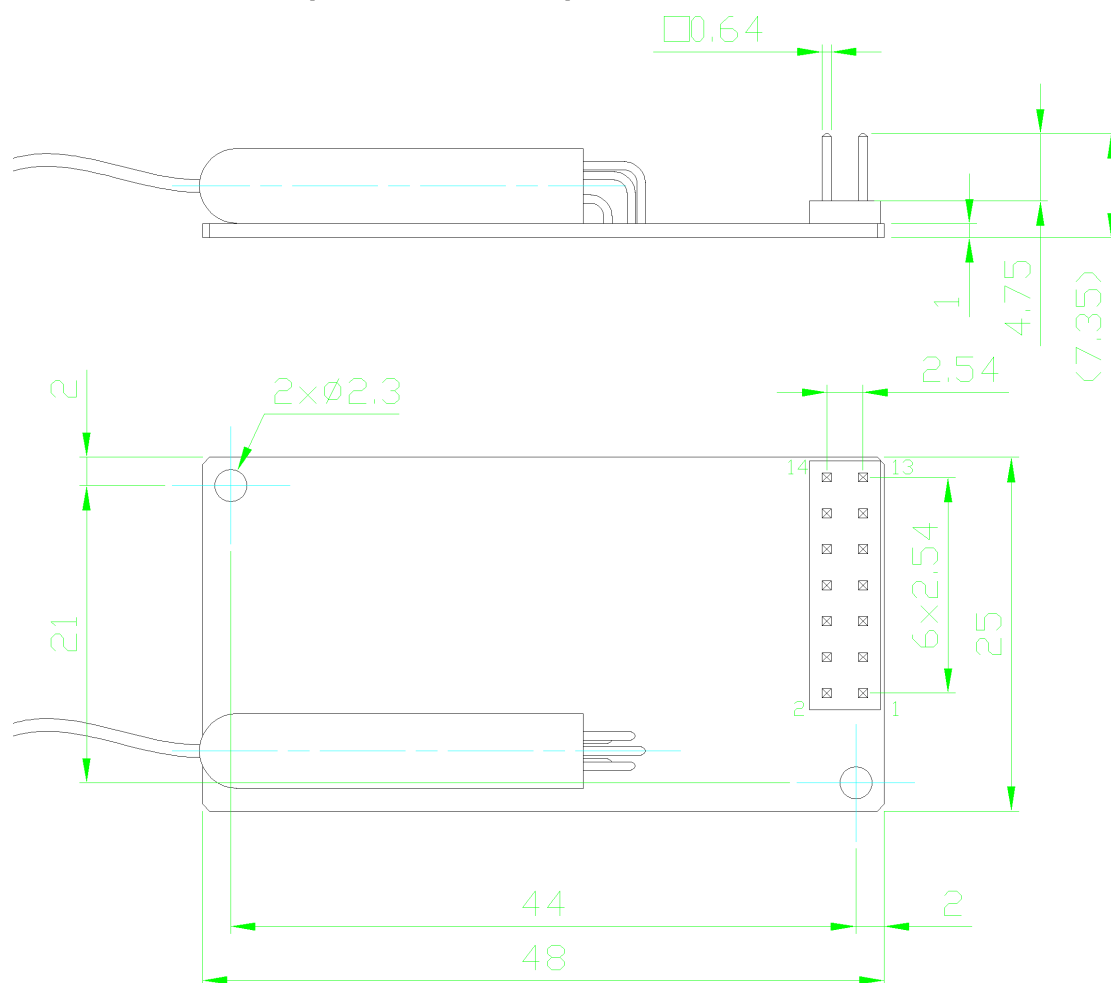
コネクタピン配置

<i>Pin number</i>	<i>Description</i>
1	TTL2
2	TTL3
3	TTL0
4	TTL1
5	Ground (GND)
6	Supply voltage (V _{DD})
7	Reserved ⁴
8	UART TX data
9	Reserved ⁴
10	UART RX data
11	System reset (/RST)
12	SMBus/I ² C SDA
13	SMBus/I ² C SCL
14	Ground (GND)

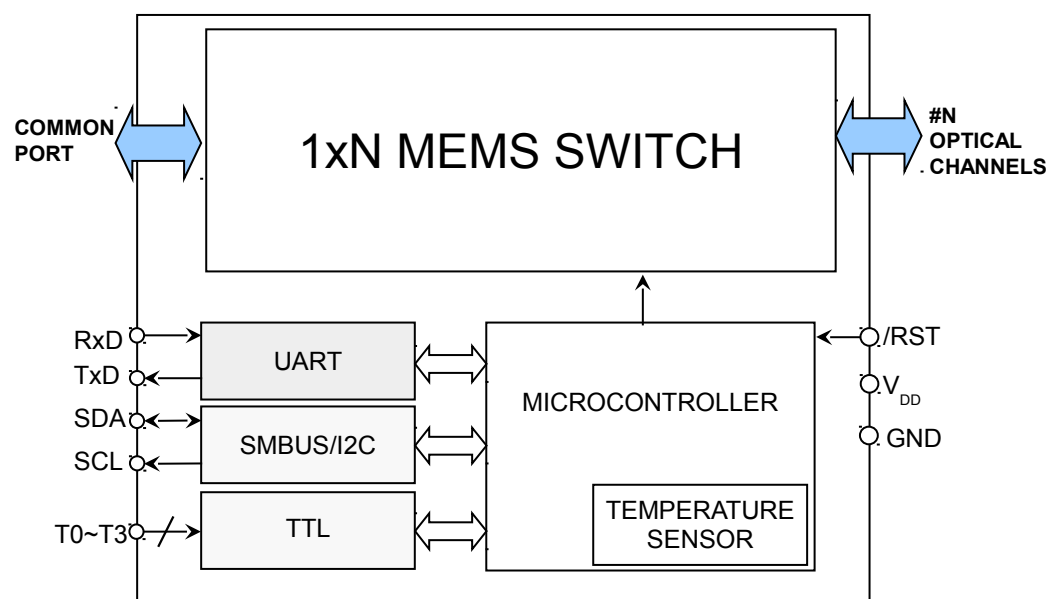
⁴Let reserved pins unconnected.

PRODUCT DIMENSIONS (IN MILLIMETERS)

1 x Nスイッチ



FUNCTIONAL BLOC DIAGRAM



〒108-0071

東京都港区白金台5-13-26-501

オプトワークス株式会社

TEL. : 03-3445-4755

メールアドレス : sales@opto-works.co.jp