

MPO用/単心用 IL/RL同時測定器 OP940シリーズ

OP940-SW Multichannel Insertion Loss and Return Loss Meter

光コネクタのリターンロス（反射減衰量）、インサーションロス（挿入損失）を同時測定によって高速測定します。4心～72心までの心数に対応可能です。

リターンロス測定は
OTDR法です。



OP940-SW MPO用IL/RL同時測定器
24チャンネル、IL/RLの2波長を40秒以内に測定。

- 反射減衰量と挿入損失を同時に測定、表示
- マッチング終端処理が不要
※ RL測定点から1.7m以内に別のフレネル反射が45dB以下の場合。
- 4つのボタンのみの簡単操作でスキル不要
- シングルモード、マルチモード、FTTXに対応
※ FTTXは、4波長対応の名称です。



OP940 単心用IL/RL同時測定器
光コネクタや光モジュールの反射減衰量と挿入損失を同時測定。

- 日本語の制御ソフト（オプション）
※ Windows10 搭載パソコンが必要。
- 様々なコネクタ種に対応可能
例：SC/FC/MU/LC/SMA/Φ1.6mm,
Φ2.0mmフェルルル、MT/MPO他
- 測定法は JIS 及び IEC規格に準拠

IL/RL測定器 OP925

OP925 Continuous Wave Return Loss and Insertion Loss Meter

光ケーブル、光デバイスのIL/RL/光パワーの測定に機能を特化し、安価で簡単に操作できる測定器が誕生しました。

リターンロス測定は
OCWR法です。



OP925	シングルモード	マルチモード
光源波長	1310nm, 1550nm	850nm, 1300nm
出力 (標準)	0~-2dBm	-20dBm
光パワーメータ直線性 (1mm InGaAs)	偏差 ±0.05dB: +3dBm~-65dBm 偏差 ±0.01dB: 変化量が10dB未満の場合	
光源	タイプ: ファブリカペレーザ 周波数帯(FWHM): <20nm	タイプ: LED 全モード励振
安定性	±0.02dB (最大1時間以上。温度変化1℃毎。)	
RL相対精度	±0.5dB (0~45dB), ±1dB (45~55dB), ±2dB (55~65dB)	±1dB (0~30dB)
RL測定レンジ	10~65dB	10~45dB
IL/RL更新時間	1.5秒	

- 短尺ケーブルや光デバイス、少数多品種の損失・反射測定に最適
- 2波長のIL/RLを一つの画面で表示
- 簡単操作で正確性の高い測定を実現
- ソフトウェアを介した外部制御も可能
- 標準的な単心コネクタ(SC, FC, LC等)およびPC/APC研磨に対応

製品指定について 見積り依頼、ご注文の際は以下の通りに仕様をご指定ください。

例: OP940 (IL/RL同時測定器)、シングルモードファイバ(用、24チャンネル、FTTX (4波長)、拡張コード式センサ用ポート。

OP940 -	SM	SW 24	FTTX	R
	ファイバ	チャンネル数	光源波長	光パワーメータ・光センサ
SM	シングルモード	(空欄) OP940(単心用)	8513 850/1300nm	R 拡張コード式センサ用ポート
M5	GI 50/125	SW 4 4チャンネル	1315 1310/1550nm	IN1 前面パネル式センサΦ1mm
MM	GI 62.5/125	SW 8 8チャンネル	1516 1550/1625nm	IN3 前面パネル式センサΦ3mm
M100	GI 100/140	SW 12 12チャンネル	FTTX 1310/1490/1550/1625nm	2IN1 前面パネル式センサΦ1mm ×2セット
		SW 16 16チャンネル		
		SW 24 24チャンネル	8513EF 850/1300 EF適合	拡張コード式(R)の場合、受光部の直径 (Φ1, 3, 5, 10mm)もご指定ください。

※ EF:エンサードフラックス



前面パネルもコネクタを装着しやすい形状ですが、当社では拡張コード式を推奨しています。手元で着脱しやすく、コネクタの傷つき防止や作業時間の短縮になります。(詳細は23ページ)

OptoTest測定器 一般仕様			
挿入損失・光源	シングルモード	FTTX (4波長)	マルチモード
光源波長(nm)	1310/1550	1310/1490/1550/1625	850/1300
	レーザ	レーザ	LED
光源帯域幅	<10nm	<10nm	<140nm(850nm) <200nm(1300nm)
内蔵ファイバ	9/125μm(SMF28)	9/125μm(SMF28)	50/125μm, 62.5/125μm
動振状態	該当なし	該当なし	全モード EF適合対応可
標準出力 (単心チャンネルシステム用)	-1.5dBm	-2.5dBm	-18dBm(850nm) -20dBm(1300nm): 62.5/125μm
安定性	±0.02dB (最大1時間以上。温度変化1℃毎。)		

測定直線性(相対精度) ※ 直径1mm, 2mm, 3mm検出器の場合。

偏差 ±0.05dB	1490nmにおいて0dBm~-65dBmの場合		
偏差 ±0.01dB	変化量が10dB未満の場合		
反射減衰量	シングルモード	FTTX (4波長)	マルチモード
測定レンジ	-10dB~-80dB	-10dB~-80dB	-10dB~-58dB
測定直線性(相対精度)	±1dB(-12dB~-72dB)	±1dB(-12dB~-72dB)	±1dB(-10dB~-45dB)
距離レンジ	2500m上限		
マンドレルフリーの最短距離	1.7m (両端反射 <45dB)		
測定時間	シングルモード	FTTX (4波長)	マルチモード
IL, RL, 2波長	3秒 ※	6秒	3秒 ※
測定時間	40秒以下 (24チャンネル測定時)		

※: ILRL両モードで前面パネル使用時、またはリアルタイム更新可能な OPL-Pro 実行時。

光パワーメータ	1mm InGaAs	3mm InGaAs	5mm InGaAs	10mm InGaAs	3mm Silicon
測定レンジ (測定器)	+6dBm~-72dBm (1490nm)	+3dBm~-72dBm (1490nm)	0dBm~-65dBm (1490nm)	0dBm~-55dBm (1490nm)	0dBm~-65dBm (980nm)
波長幅	850nm~1650nm				400nm~1100nm
選択可能波長	850nm, 980nm, 1300nm, 1310nm, 1490nm, 1550nm, 1625nm				650nm, 850nm, 980nm
表示分解能	0.001dB				
絶対精度	±0.25dB (NIST基準による波長校正において)				
測定直線性(相対精度)					
偏差 ±0.05dB	+3dBm~-65dBm (1490nm)	0dBm~-65dBm (1490nm)	0dBm~-55dBm (1490nm)	0dBm~-45dBm (1490nm)	0dBm~-55dBm (980nm)
偏差 ±0.01dB	変化量が10dB未満の場合				

電源	AC電源(90~264V、47~63Hz)、定格電流: 0.7A(115VA時) 0.4A(230VA時)、ヒューズ: T1A, 250V
起動時間	5分~15分
重量	4kg以下
動作温度	5℃~40℃
最大相対湿度	80% (31℃以下の場合。計算上は40℃の場合は50%)
外寸 (mm)	OP940-SW: 425(幅)×89(高さ)×305(奥行) 19インチラックサイズ OP940: 213(幅)×89(高さ)×305(奥行) 19インチラックサイズ OP925: 216(幅)×89(高さ)×254(奥行) 19インチラックサイズ
メーカー	OptoTest (アメリカ)