



Advancing beyond

ネットワークマスター™ シリーズ

MT9090A

メインフレーム

MU909014A1/B1/C/C6

MU909015B1

ファイバ メンテナンス テスタ モジュール

1310 nm/1550 nm & 1650 nm





小型軽量、簡単操作

手のひらサイズ 光ファイバネットワークの故障解析ツール

MU909014/15 ファイバ メンテナンス テスタ モジュール(別称 μOTDRモジュール)は、光ファイバケーブルの故障探索を目的としたモジュールです。初心者でも簡単に操作でき、故障箇所を特定できます。

- 小型・軽量(700 g)、乾電池も使える、ポケットに入る、高い性能を有したファイバテスタ
- ファイバ試験の初心者でも簡単に扱える「Fiber Visualizer」モードを装備
- 最大64分岐のPONネットワーク、100 km以上の光ファイバも測定可能な性能
- 映像配信とデータ通信の光パワーをそれぞれ弁別して測定できるPONパワーメータ搭載モデルもラインアップ
- WLAN、Bluetooth、イーサネット通信によるリモートGUI・ファイル共有機能を装備*

(Bluetoothはファイルの共有機能のみ)

* : これらの機能には、USB Bluetoothドングル、USB WLANドングル、USBイーサネットコンバータが必要です。

Bluetooth®ワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Inc.の所有であり、アンリツはライセンスに基づき使用しています。

- 最短0.8 mのデッドゾーン。短距離ファイバを高分解能で解析
- 立ち上げ時間15秒。現場ですぐに測定を開始可能
- 小型でも大きな画面(4.3インチLCD)で情報を表示
- 光コネクタのフェルール端面自動解析(OK/NG)が可能なファイバスコープ機能を搭載

MU909014/15

ファイバ メンテナンス テスタ モジュール
1310 nm/1550 nm & 1650 nm



ネットワークマスター™は、アンリツ株式会社の商標または商標登録です。

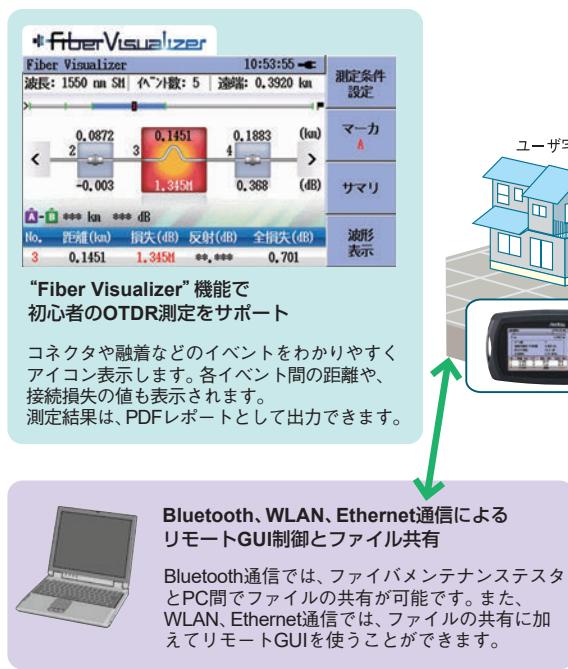
FTTH光ケーブルの故障探索 FTTH-PONインサービスメンテナンス

FTTH光ケーブルの故障探索

FTTH加入者の増加に伴い、そのサービス品質を維持することが重要になっています。MU909014/15は、光パルス試験器(OTDR)、光パワーメータ、PONパワーメータ、光ロス測定機能、光源、可視光源を1台に搭載し、迅速に障害検出ができます。ユーザ宅からスプリッタ先の状況も観測できるため、今までのように両方向から測定する必要はありません。操作は非常に簡単で、光ファイバをMU909014/15に接続して、「Start」ボタンを押すだけです。今までのOTDRのような距離レンジ設定やパルス幅の設定も必要ありません。

さらに、OTDR測定の初心者を対象とした“Fiber Visualizer(FV)”機能を搭載しています。

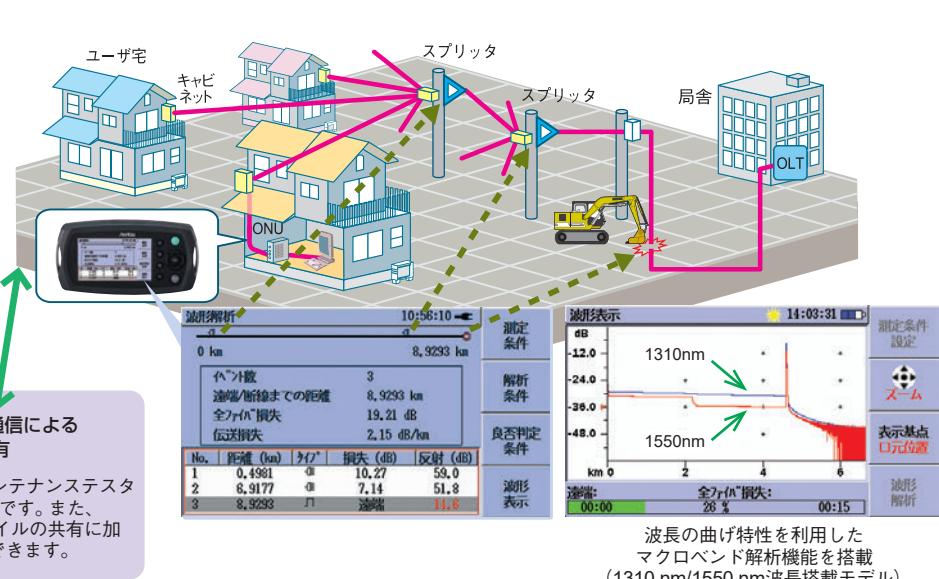
* : 選択したモジュールによって、搭載される機能が異なります。
詳しくは、オーダリングインフォメーションを参照してください。



FTTH-PONインサービスメンテナンス

1本のファイバを光カプラで複数のユーザへ分岐し、通信帯域をシェアするPONサービスは、FTTHを低成本で実現できます。一方で、PONサービスでは光ドロップケーブルで障害が発生した場合、ほかの分岐ユーザのサービスに影響がないようなトラブルシューティングが必要になります。一般的には、通信波長とは異なる保守波長(Uバンド、1625 nm～1675 nm)でのOTDR試験が知られています。ただし、通信サービスに影響を与えないようにするために、光ファイバ線路には阻止フィルタやWDMカプラを挿入し、OLTおよびONUに保守波長の光が入らないようにします。サービスへの影響を最小限に押さえながら、OTDRでの測定を実施できます。*

* : 実際の作業においては、1650 nmの光が通信に影響を与えないことをお客様のシステムにおいて確認した後にご使用ください。アンリツ株式会社が、1650 nmの光が通信に影響を与えないことを保障するものではありません。



故障解析を支援するさまざまな機能

■ 小型で簡単操作

- 高い可搬性
手のひらサイズ、700 gと小型軽量。ソフトケースを標準添付。アクセサリ類を入れての移動が便利です。

● 簡単に測定できる全自動測定

- 初心者でも扱えるよう「全て自動設定モード」を搭載。光ファイバを接続して「Start」ボタンを押すだけで結果が分かります。

● 光ファイバの遠端または断線距離を自動表示

- 光ファイバの断線距離だけでなく、途中の接続点の距離や接続損失も一覧表示。接続状況が分かりやすいチャート表示。

- データの記録もシンプルに
ファイル名の自動付与が可能。内部メモリに1000波形保存できます。

■ 小型ながら優れた機能/性能

- アクセスからコアまで、さまざまな光ファイバネットワークの障害位置を簡単に探索
- スプリッタが多段入ったPON構成のネットワークでも測定可能
- ダミーファイバを内蔵し、接続したファイバを口元のコネクタ部分から評価可能
- 最短0.8 mのデッドゾーン、多サンプリングポイント数で、障害を詳細に探索
- OTDR波形で詳細確認、リアルタイムでも測定可能
- 測定データの保存と、保存データを後から解析

■ その他機能

- 各種モジュールをラインアップ、ファイバスコープ使用可能など、高い拡張性
- 多彩なバッテリ動作環境、乾電池もOK！カーブラグからの充電も簡単！
- USB経由で内蔵データを簡単にPCにコピー
- Webから最新のファームウェアに更新
- 使用者を限定、内蔵データを保護するパスワードプロテクト機能

保守作業で使用できるOTDR以外の便利な機能を装備



波長別パワーメータ (PON パワーメータ: 1490 nm/1550 nm) 機能

一般にPONの通信方式では1310 nm、1490 nm、1550 nmの3波長が用いられます。このうち1490 nm(データ)と1550 nm(映像)信号は1本の光ファイバを通して加入者宅に送られます。通常の光パワーメータを使った測定では、それぞれの波長の光レベルを分離できないため、障害解析が困難です。

PONパワーメータ機能では、受光した1490 nmと1550 nmの2つの信号を測定器内部で弁別して結果を表示します。しきい値や基準値を設定することにより、OK/NG判定ができます。



光源、パワーメータ機能

光源や光パワーメータ機能を使用することにより、光ファイバの心線対照や損失測定ができます。光源では、CWおよび270 Hz、1 kHz、2 kHzの設定が可能です。光パワーメータでは、しきい値設定することにより、OK/NG判定ができます。



光ロス測定機能

光源機能とパワーメータ機能を組み合わせて、光損失測定機能として使用できます。

光ファイバを折り返して接続し、1台で1310 nmと1550 nmの損失測定ができます。CW信号のほか、変調信号(270 Hz、1 kHz、2 kHz)の設定もできます。しきい値や基準値を設定することにより、OK/NG判定ができます。



ファイバメンテナンステスタでは、インサービス用の1波長モデル(1650 nm)、運用波長を使用した回線評価用の2波長モデル(1310 nm/1550 nm)、さらに両モデルを統合した3波長モデルをラインアップしました。

ファイバメンテナンステスタでは、OTDRの機能のみならず、保守で行われる一連の作業を1台で行えるように波長別パワーメータ(PONパワーメータ)、光ロス測定、光源、パワーメータ、可視光源機能を搭載したモデルをラインアップしました。

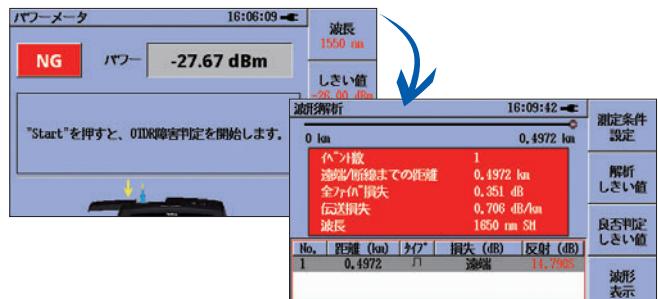
可視光源機能

目視による光ファイバの心線対照や障害位置の確認に使用します。



DCFL機能

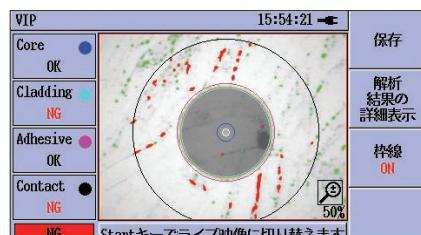
Drop Cable Fault Locator (DCFL)機能では、ドロップケーブルに発生した障害を調査するのに便利な機能です。パワーメータ測定とOTDR測定を同一ポートで統けて測定できます。



* : DCFL機能は、MU909014C6-058モデルにのみ搭載されます。

ファイバスコープ機能

別売りのファイバスコープを接続すると、ファイバメンテナンステスタの画面上で、光ファイバコネクタ端面の汚れやキズの状態を自動解析(OK/NG診断)できます。PDFのレポート出力也可能です。



* : PONパワーメータ、パワーメータ、光ロス測定、可視光源、光源の各機能は、選択されたモジュールにより、搭載メニューが異なります。
詳しくは、オーダリングインフォメーションを参照してください。

* : 可視光源機能は、OTDRもしくはパワーメータのメニュー内において操作できます。

* : 選択されたモジュールにより、画面のデザインが一部異なります。

* : 一部のSC-APC-F、FC-APC-Fの端面を確認した場合、画面の端が黒く表示され正しく端面を確認できなくなる場合があります。

簡単操作で光線路の障害位置探索 パネルレイアウト

簡単操作で光線路の障害位置探索



パネルレイアウト



- | | |
|----------|------------|
| 1 | LCD |
| 2 | ファンクションキー |
| 3 | Startキー |
| 4 | 矢印キー、Setキー |
| 5 | Menu/電源キー |

- | | |
|-----------|---|
| 6 | 可視光源ポート*1 |
| 7 | OTDR測定ポート*2 |
| 8 | USBケーブル接続ポート(Type B)
(PCに接続してファイル操作) |
| 9 | USBメモリ接続ポート(Type A)
(測定データ出力) |
| 10 | ACアダプタ接続ポート |

*1: 搭載できるモジュールに制限があります。
詳しくは、オーダリング・インフォメーションを参照してください。
*2: モジュールによりポート数が異なります。
詳しくは、オーダリング・インフォメーションを参照してください。

規格

MT9090A メインフレーム

寸法・質量	190 (W) × 96 (H) × 48 (D) mm (7.5" × 3.8" × 1.9") (モジュール含む、突起物は除く) <700 g (モジュール、標準パッテリ含む)
ディスプレイ	4.3インチ TFTカラーLCD (480 × 272ピクセル、透過型)
インターフェース	USB 1.1、タイプA×1(メモリ)、タイプB×1(USBメモリ)

ファイバメンテナンス テスタ共通規格 (MU909014A1/B1、MU909015B1、MU909014C/C6)

適合ファイバ	10 µm/125 µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)
光コネクタ	UPC : FC、SC選択可能
距離レンジ	0.5、1、2.5、5、10、25、50、75、125、250 km (IOR = 1.500000)
パルス幅	5、10、20、50、100、200、500 ns、1、2、5、10、20 µs
リニアリティ	±0.05 dB/dBまたは±0.1 dBどちらかの大きい方
反射減衰量確度*1	±2 dB
距離測定確度	±1 m ±3 × 距離レンジ × 10 ⁻⁵ ±マーカ分解能 (IORによる不確かさは含まない)
記憶領域	内部メモリ：40 MB (<1,000トレース) 外部メモリ(USBメモリ)：<30,000トレース (1 GBのメモリ使用時)
IOR設定	1.3000～1.7000 (0.0001ステップ)
距離単位	km、m、kft、ft、mi
その他機能	内蔵ダミーファイバ：10 m (非表示/表示切替可能) 接続チェック：口元コネクタの接続状態を確認 通信光チェック：被測定ファイバの通信光の有無を確認 リアルタイム掃引時間：<1秒 (代表値) リモートGUI、ファイル共有 (WLAN、Ethernet) ファイル共有 (Bluetooth) Fiber Visualizer機能 (FV) DCFL機能 (MU909014C6-058のみ) パスワードによるプロテクト機能
表示言語	日本語、英語、中国語(簡体字)、韓国語、フランス語、ドイツ語、スペイン語(スペイン、中南米)、イタリア語、ポルトガル語、ロシア語、ポーランド語、フィンランド語、デンマーク語、スウェーデン語
電源	DC 9 V、ACアダプタ使用時：AC 90 V～AC 264 V、50 Hz/60 Hz
測定モード	全自動、マニュアル、リアルタイム、ファイバスコープ(外付けオプション)
オート測定機能	障害判定：障害と判定したイベントを距離順にテーブル形式で表示。任意にしきい値を設定することで合否判定可能
マニュアル測定機能	2点間損失、接続損失(LSA)、dB/km損失、dB/km損失(LSA)、反射減衰量
OTDRトレース保存形式	Telcordia universal (.SOR) issue 2 (SR-4731)
バッテリ	使用可能バッテリ：ニッケル水素(標準添付)、ニッケル水素(単三型)、アルカリ乾電池(単三型、短時間使用)*2 動作時間(標準添付バッテリ使用時)：8時間(代表値)*3、Telcordia GR-196-CORE Issue 2, September 2010 充電時間：<4時間(代表値)*4
CE	EMC 2014/30/EU、EN61326-1、EN61000-3-2 LVD 2014/35/EU、EN61010-1 RoHS 2011/65/EU、(EU) 2015/863、EN IEC 63000 : 2018
UKCA	EMC S.I. 2016 No.1091、EN 61326-1、EN61000-3-2 LVD S.I. 2016 No.1101、EN 61010-1 RoHS S.I. 2012 No.3032、EN IEC 63000 : 2018

MU909014A1/B1、MU909015B1 ファイバメンテナンス テスタ モジュール (スタンダード/インサービスモデル)

形名	MU909015B1-056	MU909014B1-056	MU909014A1-054
中心波長*5	1310/1550 ±20 nm*6	1310/1550 ±20 nm*6	1650 ±15 nm
ダイナミックレンジ*7、*8	パルス幅：20 µs 37 dB/36 dB パルス幅：500 ns 28 dB/26 dB	32.5 dB/31 dB 24.5 dB/23 dB	32.5 dB*9、*10
デッドゾーン*11 (IOR = 1.500000)	フレネル反射：≤1 m、後方散乱光：≤5 m		
サンプリングポイント数*12	<125,001 pts (標準：<6,251 pts、高密度：<25,001 pts、超高密度：<125,001 pts)		
サンプリング分解能	5 cm (最小)		
測定モード	OTDR(全自動、マニュアル、リアルタイム)、パワーメータ、可視光源、[ファイバスコープ(外付けオプション)]		
パワーメータ (MU909014B1/15B1)	設定波長：1310 nm、1490 nm、1550 nm、1625 nm、1650 nm 校正波長：1310 nm、1490 nm、1550 nm 測定範囲：−50～−5 dBm 測定確度：±0.5 dB (−20 dBm時、CW)		—
可視光源機能	コネクタ：2.5 mmユニバーサル 波長：650 ±15 nm (CW、+25°C) 出力パワー：0 ±3 dBm (CW、+25°C) 連続光：CW、1 Hz		
環境条件	動作温度/湿度：−5°C～+40°C、<80% (結露しないこと) 保管温度/湿度：−20°C～+60°C、<80% (結露しないこと) 防塵・防水：IEC60529 IP51		
レーザ安全*13	IEC 60825-1: 2014 CLASS 1, CLASS 3R (VLDオプション) 2014年5月8日付Laser Notice No.56に記載されているIEC 60825-1 Ed.3への適合を除き、21 CFR 1040.10および1040.11に適合		

MU909014C/C6 ファイバ メンテナンス テスタ モジュール（エンハンスドモデル）

形名	MU909014C/C6-058	
中心波長 ^{*5}	$1310/1550 \pm 20 \text{ nm}^{\text{*6}}$ $1650 \pm 15 \text{ nm}$	
ダイナミック レンジ ^{*7、*8}	パルス幅：20 μs	32.5 dB/31 dB/32.5 dB ^{*9、*10}
	パルス幅：500 ns	24.5 dB/23 dB/24 dB ^{*9、*10}
デッドゾーン ^{*11} (IOR = 1.500000)	フレネル反射： $\leq 0.8 \text{ m}$ (代表値) 後方散乱光： $\leq 4.0 \text{ m}$ (1310 nm、代表値)、 $\leq 4.5 \text{ m}$ (1550/1650 nm、代表値)	
サンプリングポイント数 ^{*12}	$<250,001 \text{ pts}$ (標準： $<7,501 \text{ pts}$ 、高密度： $<20,001 \text{ pts}$ 、超高密度： $<250,001 \text{ pts}$)	
サンプリング分解能	2 cm (最小)	
測定モード	OTDR (全自動、マニュアル、リアルタイム)、パワーメータ、[ファイバスコープ (外付けオプション)] [PONパワーメータ、光ロス測定、光源 (MU909014C6)]	
パワーメータ	“パワーメータ”的規格を参照してください	
PONパワーメータ (MU909014C6)	“PONパワーメータ”的規格を参照してください	
光源 (MU909014C6)	“光源”的規格を参照してください	
光ロス測定 (MU909014C6)	“光ロス測定”的規格を参照してください	
環境条件	動作温度/湿度： $-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$ 、 $<95\%$ (結露しないこと) 保管温度/湿度： $-30^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$ 、 $<95\%$ (結露しないこと) 防塵・防滴：IEC60529 IP51	
レーザ安全 ^{*13}	IEC 60825-1:2014 クラス1 2014年5月8日付Laser Notice No.56に記載されているIEC 60825-1 Ed.3への適合を除き、21 CFR 1040.10および1040.11に適合	

*1: 設計保証。距離レンジ：25 km、パルス幅：2 μs、20 kmファイバの解放端測定時、
BSC： -78.5 (1310 nm)、 -81.5 (1550 nm)、 -82.5 (1650 nm)

*2: 規格は標準バッテリの使用条件下にて保証

*3: バックライト暗、掃引停止、 $+25^\circ\text{C}$

*4: 代表値、 $+10^\circ\text{C} \sim +30^\circ\text{C}$ 、電源Off時

*5: $+25^\circ\text{C}, 1 \mu\text{s}$ 、バッテリ充電中を除く

*6: 代表値、保証値は $\pm 25 \text{ nm}$

*7: 代表値、距離レンジ：125 km、平均化時間：180秒、SNR = 1、 $+25^\circ\text{C}$ 、
バッテリ充電中は除く、保証値は上記から1 dB減じた値

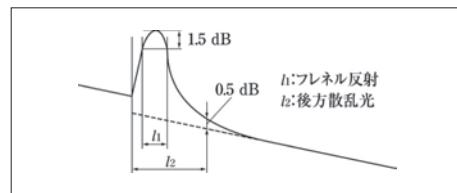
*8: ダイナミックレンジ(片道後方散乱光)、SNR = 1: 口元後方散乱光との差

*9: 1490 nm/1550 nmカットフィルタ内蔵

*10: 背景光あり、1310 nm/1550 nm、 -20 dBm (CW)

*11: 反射減衰量 45 dB、 $+25^\circ\text{C}$

フレネル：パルス幅 = 5 ns、フレネル尖頭値より1.5 dB下がったところ
後方散乱光：パルス幅 = 5 ns、デビエイション $\pm 0.5 \text{ dB}$



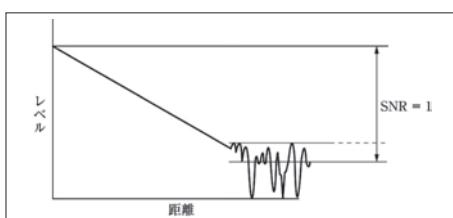
*12:「高密度」と「超高密度」は、距離レンジによって選択できない場合があります。

*13: レーザ製品の安全対策

本製品は、下記ラベルが製品に貼られています。



This product Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance with IEC60825-1 Ed.3, as described in Laser Notice No.56 dated May 8, 2019.



その他の機能 (MU909014C/C6)

光源

形名	MU909014C6
波長 ^{*14}	1310/1550 ±25 nm 1650 ±25 nm
適合ファイバ	10 µm/125 µmシングルモードファイバ (ITU-T G.652)
出力ポート	OTDRポートと共に用
光出力パワー ^{*14、*15}	-5 ±1.5 dBm
光出力安定度 ^{*16}	≤0.2 dB
変調周波数	CW、270 Hz、1 kHz、2 kHz
レーザ安全規格	OTDRのクラス分けと同じ

パワーメータ

形名	MU909014C6	MU909014C
波長	1310/1490/1550/1625/1650 nm	1310/1490/1550 nm
適合ファイバ	10 µm/125 µmシングルモードファイバ (ITU-T G.652)	
測定範囲 ^{*17}	-50~+26 dBm (CW) -40~+13 dBm (270 Hz、1 kHz、2 kHz)	-50~-5 dBm (CW)
測定ポート	OTDRポートと共に用 (1650 nm OTDRポート)	OTDRポートと共に用 (1310 nm/1550 nm OTDRポート)
測定確度 ^{*18}	±0.5 dB	
変調周波数	CW、270 Hz、1 kHz、2 kHz	CW

波長別パワーメータ (PONパワーメータ : 1490 nm/1550 nm)

形名	MU909014C6
波長	1490 nm/1550 nm
適合ファイバ	10 µm/125 µmシングルモードファイバ (ITU-T G.652)
測定範囲	-50~+13 dBm (1490 nm、CW) -50~+26 dBm (1550 nm、CW)
測定ポート	OTDRポートと共に用 (1650 nmポート)
測定確度 ^{*19}	±0.5 dB
アイソレーション ^{*20}	1490 nm : >35 dB、1550 nm : >50 dB

光ロス測定

形名	MU909014C6
適合ファイバ	10 µm/125 µmシングルモードファイバ (ITU-T G.652)
測定ポート	光源 : OTDRポートと共に用 (1310 nm/1550 nm OTDRポート) パワーメータ : OTDRポートと共に用 (1650 nm OTDRポート)
光源	
波長	1310 ±25 nm、1550 ±25 nm
光出力パワー ^{*14、*15}	-5 ±1.5 dBm (CW、25°C)
光出力安定度 ^{*16}	≤0.2 dB
変調周波数	CW、270 Hz、1 kHz、2 kHz
レーザ安全規格	OTDRのクラス分けと同じ
パワーメータ	
波長	1310/1490/1550/1625/1650 nm
測定範囲 ^{*17}	-50~+26 dBm (CW) -40~+13 dBm (270 Hz、1 kHz、2 kHz)
測定確度 ^{*18}	±0.5 dB
変調周波数	CW、270 Hz、1 kHz、2 kHz

*14:+25°C、CW

*15: ファイバ長2 m、ウォーミングアップ時間後

*16: 波長1310 nm/1550 nm、CW、-10°C ~+50°Cの1点で±1°C、1分間の最大値と最小値の差、シングルモードファイバ2 m、反射減衰量40 dB以上の光パワーメータ使用時。
10分間のフォーミングアップ時間後

*17: 1550 nm

*18: 1310 nm/1490 nm/1550 nm、CW、-20 dBm、25°C、当社基準のFC/UPCコネクタファイバ使用時、ゼロオフセット実行後

*19: 1490 nm/1550 nm、CW、-20 dBm、+25°C、当社基準のFC/UPCコネクタファイバ使用時、ゼロオフセット実行後

*20: 設計保証

オーダリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。
品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。

1) メインフレーム

形名・記号	品名
本体	
MT9090A	メインフレーム
本体必須オプション(必ず指定してください)	
MT9090A-001	ファイバメンテナンススタータ専用
MT9090A 標準付属品	
G0203A	ACアダプタ 1個
G0202A ^{*1}	NIMHバッテリーパック 1個
B0601B	スタンダードソフトケース 1個
Z1023A	ストラップ 1個
B0663A ^{*2}	プロテクター
MT9090A-001 標準付属品	
G0202A ^{*1}	NIMHバッテリーパック 1個

*1 : MT9090AとMT9090A-001をオーダーすると、合わせて2個のG0202Aが標準添付されます。

*2 : 肩掛けベルトが付き、首から下げて操作ができます。

2) モジュール

形名・記号	品名
MU909014A1 ^{*1}	ファイバメンテナンススタータモジュール (1波長、32.5 dB OTDR、可視光源付き)
MU909014B1 ^{*1}	ファイバメンテナンススタータモジュール (2波長、32.5 dB/31 dB OTDR、可視光源付き)
MU909015B1 ^{*1}	ファイバメンテナンススタータモジュール (2波長、37 dB/36 dB OTDR、可視光源付き)
MU909014C ^{*2}	ファイバメンテナンススタータモジュール (3波長、32.5 dB/31 dB/32.5 dB OTDR)
MU909014C6 ^{*2}	ファイバメンテナンススタータモジュール (3波長、32.5 dB/31 dB/32.5 dB OTDR、光源、PONパワーメータ、光ロス測定機能付き)
標準付属品	
W3585AW	クイックガイド 1部
Z1579A	取扱説明書(CD-R) 1枚

*1 : 1つのOTDRポート(1310 nm/1550 nm、1650 nmのいずれか)と可視光ポートで構成されます(図1)。

*2 : 2つのOTDRポート(1310 nm/1550 nmポートと1650 nmポート)で構成されます(図2)。



図1



図2

3) モジュールオプション(必ず指定してください)

形名・記号	品名	パワー メータ ^{*1}	PONパワー メータ ^{*2}	光ロス測定 ^{*3}	光源 ^{*4}	可視光源 ^{*5}	FV機能	DCFL機能
スタンダードモデル								
MU909014B1-056	SMF 1310 nm/1550 nm (32.5 dB/31 dB、UPC)	○				○	○	
MU909015B1-056	SMF 1310 nm/1550 nm (37 dB/36 dB、UPC)	○				○	○	
インサービスモデル								
MU909014A1-054	SMF 1650 nm (32.5 dB、UPC)					○	○	
エンハンスドモデル								
MU909014C-058	SMF 1310 nm/1550 nm/1650 nm (32.5 dB/31 dB/32.5 dB、UPC)	○					○	
MU909014C6-058	SMF 1310 nm/1550 nm/1650 nm (32.5 dB/31 dB/32.5 dB、UPC)	○	○	○	○		○	○

*1: OTDRポートと共に

*2: 波長別パワーメータ。1650 nmのOTDRポートと共に。1490 nmと1550 nmの波長を別々に測定

*3: 1310 nm/1550 nmの測定が可能。光源は1310 nm/1550 nmのOTDRポートと共に、パワーメータは1650 nmのOTDRポートと共に

*4: 各波長のOTDRポートと共に

*5: 可視光源専用ポートを搭載。可視光源は、OTDRもしくはパワーメータのメニュー内から操作



選択したモデルによってメニュー内容が異なります。

4) コネクタオプション (必ず指定してください)

UPC用コネクタ

形名・記号	品 名
MU909014A/B/C-037	FCコネクタ
MU909015B-037	
MU909014A/B/C-040	SCコネクタ
MU909015B-040	

5) 応用部品^{*1}

形名・記号	品 名
Z1580A ^{*2}	プロテクター＆ソフトケース
B0600B	ハードケース
W3586AW	取扱説明書(冊子)
B0602B	デラックスソフトケース
J1402A	カーブプラグコード
G0202A	NiMHバッテリーパック
B0601B	スタンダードソフトケース
G0203A	ACアダプタ
Z1023A	ストラップ
J1530A	SCプラグイン変換コネクタ(UPC(P)-APC(J))
J1531A	SCプラグイン変換コネクタ(APC(P)-UPC(J))
J1532A	FCプラグイン変換コネクタ(UPC(P)-APC(J))
J1533A	FCプラグイン変換コネクタ(APC(P)-UPC(J))
J1534A	LC-SCプラグイン変換コネクタ(SM,SC(P)-LC(J))
J1535A	LC-SCプラグイン変換コネクタ(MM,SC(P)-LC(J))
VFL-650-250	可視光源(2.5mmコネクタ)
G0306C ^{*3}	400倍ファイバースコープ
MX900000A	レポート作成ソフトウェア

*1: 応用部品に関して、修理対応は行えません。

*2: プロテクター(B0663A)と、スタンダードソフトケース(B0601B)がセットになっています。プロテクターには、肩掛けベルトが付きます。

*3: 一部のSC-APC-F, FC-APC-Fの端面を確認した場合、画面の端が黒く表示され正しく端面を確認できなくなる場合があります。

6) 交換可能コネクタアダプタ

形名・記号	品 名
J0617B	交換可能FCコネクタ
J0619B	交換可能SCコネクタ



報告書も簡単に作成！

レポート作成ソフトウェア (MX900000A)

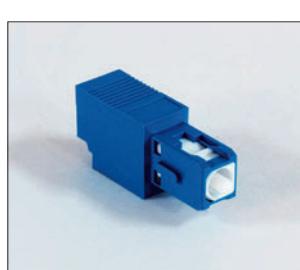
パルス試験一覧表



標準付属品
本体、もしくは本体にプロテクターを装着した状態で収納可能



ケースに入れたまま操作可能
プロテクターを装着した状態での収納は不可



B0600B ハードケース

本体2台(本体、もしくは本体にプロテクターを装着した状態)と、その他の付属品(光源、パワーメータ、予備電池、ファイバクリーナーなど)を収納可能

関連商品

ネットワークマスタ プロ MT1000A



OTDRモジュール 1310/1550 nm SMF	MU100020A
OTDRモジュール 1310/1550/850/1300 nm SMF/MMF	MU100021A
OTDRモジュール 1310/1550/1625 nm SMF	MU100022A
OTDRモジュール 1310/1550/1650 nm SMF	MU100023A

MT1000AにOTDRモジュール MU100020A/MU100021A/MU100022A/MU100023Aを搭載することにより、光ファイバの開通・保守に必要なOTDR、光源、光パワーメータ、可視光源を1台でサポートします。また、MU100010AもしくはMU100011Aと同時搭載することにより、モバイルフロントホール市場で要求の高いOTDR/CPRI測定に1台で対応できます。

10Gマルチレートモジュール 100Gマルチレートモジュール

MU100010A MU100011A

MT1000AにMU100010AまたはMU100011Aを実装することにより、通信ネットワークの開通・保守に必要となる試験が実施できます。イーサネット、OTNなどのネットワークに加え、モバイル基地局に使用されるeCPRI/RoE/CPRI/OBSAI、ファイバチャネル、SyncEの通信プロトコルにも対応しています。



ネットワークマスタ プロ MT1040A



400G対応のネットワークマスタ プロ MT1040Aは、10 Mbpsから400 Gbpsまでの通信速度で運用される各種ネットワークの通信品質を評価できるポータブル測定器です。MT1040Aは、測定モジュールを重ね合わせるスタッカブル構造を採用しているため、400G測定モジュールを2枚組み合わせることにより、400Gイーサネットを2ポート同時に測定できます。

- 1台で複数ポートのさまざまな通信ネットワーク評価が可能
- スタッカブル構造で測定モジュールを組み換えることによりOTDRモジュールも搭載が可能
- 自動試験、リモート制御によって測定作業の効率化を実現



MT9090Aシリーズ



ギガビットイーサネットモジュール(GigE)

MU909060A

10M/100M/ギガビットイーサネットLAN/IPモバイルバックホールの開通から保守までをサポートする小型測定器



光ロステスタ/光源/光パワーメータ CMA5シリーズ

ポケットサイズで高性能なコストパフォーマンスモデル

- ポケットサイズの筐体設計
- 3年保証
- 光源とパワーメータを1台に搭載(光ロステスタ)
- シングルポートで2つの波長に対応(光源)
- +23 dBmまで測定可能なCATVモデルにも対応(光パワーメータ)



アクセスマスター MT9085シリーズ

WAN/MFH/DCI/FTTH、光ファイバの敷設・保守に

- 8インチのタッチスクリーンとハードキーの融合で操作性向上
- Fiber Visualizer機能で良否判定を一目で確認
- OTDR、OLTS、可視光を同一画面で使用可能
- 0.8 mの短デッドゾーンと最大46 dBのダイナミックレンジ
- +30 dBmまでの光を測定可能な光パワーメータオプション





アンリツ株式会社

<https://www.anritsu.com>

本社 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名5-1-1 TEL 046-223-1111

厚木 〒243-0016 神奈川県厚木市田村町8-5

通信計測営業本部 TEL 046-296-1244 FAX 046-296-1239

通信計測営業本部 営業推進部 TEL 046-296-1208 FAX 046-296-1248

仙台 〒980-6015 宮城県仙台市青葉区中央4-6-1 S S 3 0

通信計測営業本部 TEL 022-266-6134 FAX 022-266-1529

名古屋 〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南2-14-19 住友生命名古屋ビル

通信計測営業本部 TEL 052-582-7283 FAX 052-569-1485

大阪 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-23-101 大同生命江坂ビル

通信計測営業本部 TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118

福岡 〒812-0004 福岡県福岡市博多区樫田1-8-28 ツインスクエア

通信計測営業本部 TEL 092-471-7656 FAX 092-471-7699

■カタログのご請求、価格・納期のお問い合わせは、下記または営業担当までお問い合わせください。

通信計測営業本部 営業推進部

TEL: 0120-133-099 (046-296-1208) FAX: 046-296-1248

受付時間／9:00～12:00、13:00～17:00、月～金曜日（当社休業日を除く）

E-mail: SJPost@zy.anritsu.co.jp

■計測器の使用方法、その他については、下記までお問い合わせください。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221 (046-296-6640)

受付時間／9:00～12:00、13:00～17:00、月～金曜日（当社休業日を除く）

E-mail: MDVPOST@anritsu.com

■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。

また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。

ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

2104

このカタログの記載内容は 2024 年 10 月 10 日現在のものです。

ddcm/CDT No. MU909014x/15x-J-A-1-(14.00)