

MT9090A

ネットワークマスタシリーズ

MU909011A

ドロップケーブルフォルトロケータ

製品紹介
MT9090A
ネットワークマスタシリーズ
MU909011A
ドロップケーブルフォルトロケータ

2008年 7月

アンリツ株式会社

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 1

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品紹介

FTTH光ドロップケーブル故障探索ツールの紹介

2007年度 3月末で国内のFTTH加入者は880万人を超え、サービス加入者が急拡大しています。FTTHサービス加入者の増加とともに、そのサービス品質を維持するため、光ファイバのメンテナンスは必須業務です。特に“光ドロップケーブル”と呼ばれる、加入者宅への引き込み線の保守が数も多く重要です。

現在のFTTHサービスの主流は、一本の光ファイバを複数のユーザで分岐するPONですが、PONの保守は、ある分岐ユーザに障害が発生した場合でも、他の分岐ユーザのサービスに影響を与えないように保守をする必要があります。

紹介させていただく MT9090Aネットワークマスタシリーズ/MU909011Aドロップケーブルフォルトロケータ(以下DCFL)は、光ドロップケーブルの障害発生箇所を特定するための 機能, 性能を800gの小型筐体に凝縮しています。また、初心者にも使いやすい操作を追求しました。MT9090A/MU909011Aを使うことで、光ドロップケーブルの 保守が従来よりもさらに簡単, 効率化します。

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 2

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの概要

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Network Master

Slide 3

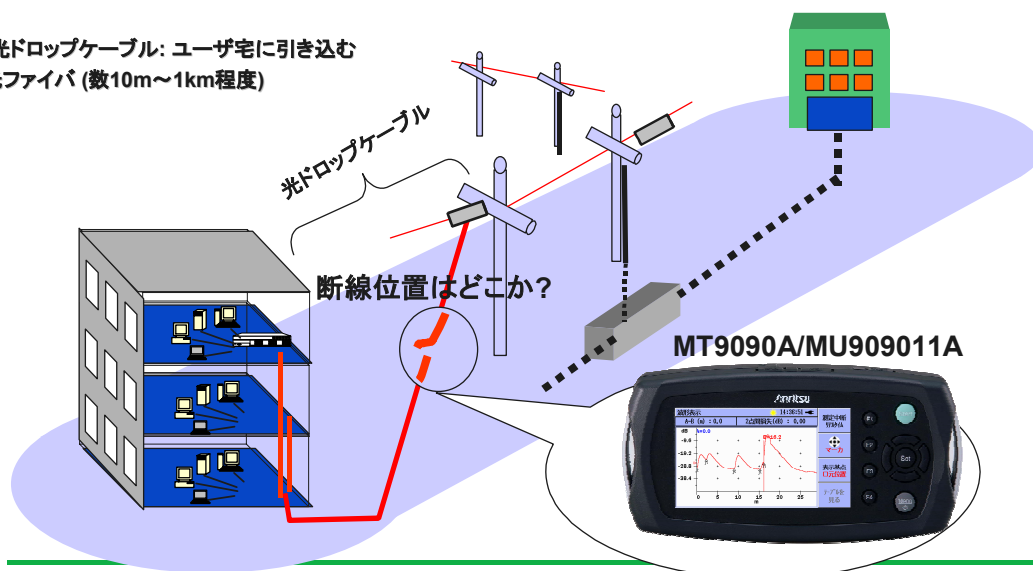
Anritsu

MT9090A/MU909011Aの概要

MU909011Aドロップケーブルフォルトロケータとは？

光ドロップケーブルの断線位置を特定します。OTDR法で断線位置を検出します。

・光ドロップケーブル: ユーザー宅に引き込む
光ファイバ (数10m~1km程度)



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Network Master

Slide 4

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの概要

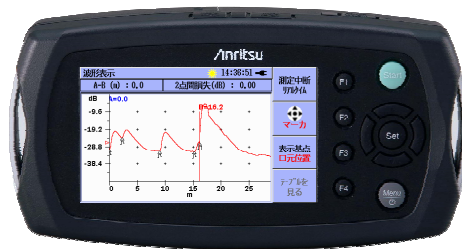
光ドロップケーブルの保守専用器です。

光ドロップケーブルの断線箇所の特定を目的とした機能に特化。断線位置特定に必要な機能を1台に搭載するとともに、操作を単純化しています。

現場で使うため小型軽量

断線位置の特定が目的
操作を簡単に !!

OPM, 可視光源がほしい



MT9090A/MU909011A

- ・小型(<800g)
- ・0.78umによるFTTH-PONメンテナンス
- ・簡単操作, 断線位置数値表示
- ・OPM, 可視光源(オプション)

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 5

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品概観

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 6

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品概観

MT9090A/MU909011A概観(正面)

少ないキーで簡単に操作できます。重量は800gの小型軽量です。



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 7

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品概観

MT9090A/MU909011A概観(上面)

可視光源とOPMをオプション搭載可能です。



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 8

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品概観

MT9090A/MU909011A概観(背面)

専用のNiMHバッテリーパック(G0202A)または市販のNiMH 2次電池で動作します。

バッテリーパック(G0202A)
装着状態で充電します



2次電池は市販品のほか下記応用部品を用意しています。

HR-3UTG-4BP: NiMH電池(4本)

NC-M58: HR-3UTG-4BP用充電器

(専用バッテリーパックG0202Aは充電できません)

Discover What's Possible™

MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 9

Anritsu

MT9090A/MU909011A 製品概観

MT9090A/MU909011A概観(背面)

メインフレーム(MT9090A)と モジュール(MU909011A)に分離します。



MT9090A
メインフレーム

MU909011A
DCFL

Discover What's Possible™

MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 10

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 11

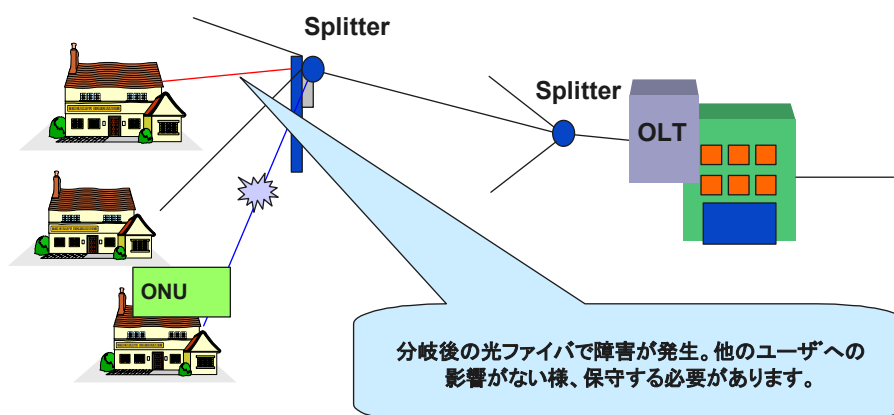
Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

FTTH-PONサービスの保守

PONは一本のファイバを複数ユーザでシェアするサービスです。
ゆえに、故障が発生しても、他のユーザに影響がないように保守する必要があります。

MU909011AはFTTH-PONシステムの光ドロップの故障箇所の特定を、容易に実施できる機能、性能を備えています。



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 12

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

小型軽量

現場での作業性が抜群

- 重量800g, 現場への持ち運びが簡単だから、作業性も向上します。



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Network Master

Slide 13

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

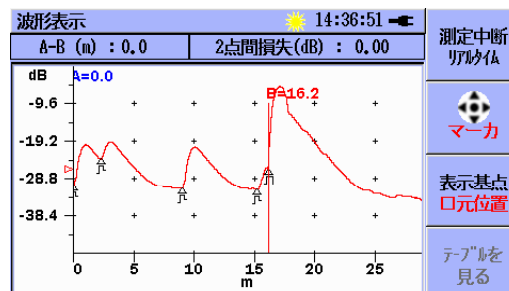
簡単操作で障害を検出

ボタンを押すだけで、障害点の結果を表示します。



• 光ファイバを接続し、スタートボタンを押すと、断線位置を数値で表示します。複雑な測定条件の設定は不要です。

• 測定波形を表示することができますので、詳細な解析も可能です。



Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Network Master

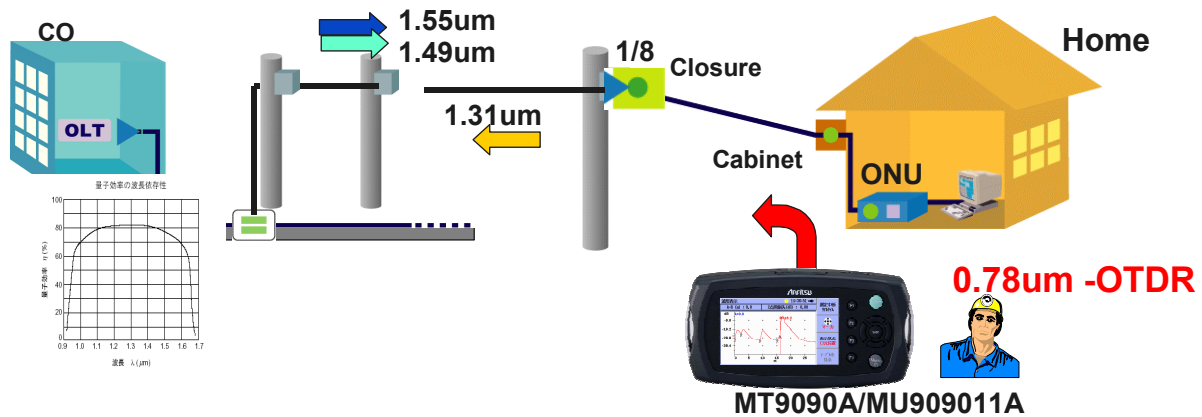
Slide 14

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

サービス運用中の保守が容易です

0.78umの短波長がサービス運用中の保守を容易にします



インサービス中では、1.625, 1.65umを保守波長として使う場合は阻止フィルタやWDMフィルタが必要です。一方、780nmによる光パルス試験は、OLTやONUに用いられている光検出器が、一般的には780nmに対する感度が低いため、阻止フィルタやWDMカプラは必要ありません。サービスへの影響を最小減に押さえながら、光パルス試験器での測定を実施可能です。

注1: 実際の作業においては、780nmの光が通信に影響を与えない事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、780nm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。

注2: 780nmの波長では、光ファイバの曲げによる損失は検出できません。

Discover What's Possible™

MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 15

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

光パワーメータ(オプション)。パワーのチェックから障害検出までを光ファイバをつなぎ換えずに実施可能です。

一度光ファイバを接続すれば、パワーの評価から断線位置検出まで、光ファイバをつなぎ換えることなく評価を続行できます。



Discover What's Possible™

MT9090A-J-L-1



Network Master

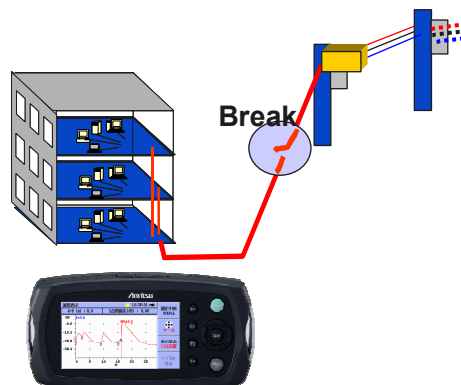
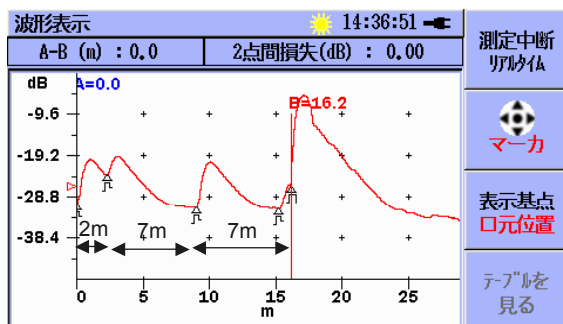
Slide 16

Anritsu

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

1mの短デッドゾーンによる高分解能

短い光ドロップケーブルの故障位置を、特定するためには高分解能は欠かせません。1mの短デッドゾーン(フレネル)を持つMU909011Aは、光ドロップケーブルを高分解能で分析、故障箇所特定作業の効率化が図られます。

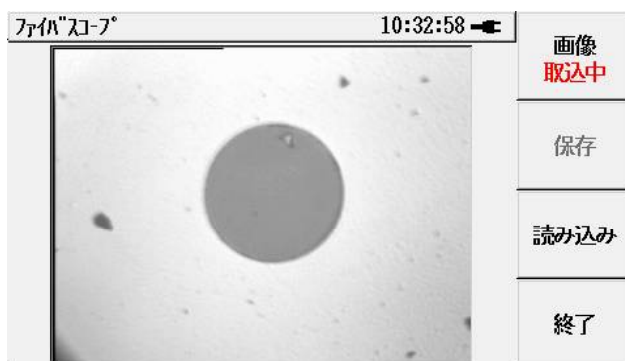


MT9090A/MU909011A

MT9090A/MU909011Aの主な特徴

ファイバ스코プ(オプション)。現場で光ファイバのフェルール端面(キズ, 汚れ)の確認ができます。

光ファイバのフェルール端面のキズや汚れが原因で、伝送品質に影響を与えることは多いと言われています。ファイバ스코プ(オプション)は、MU909011Aの画面上にフェルール端面の状態を映し出します。フェルール端面の清掃状態や、コネクタの交換を判断するのに有効な機能です。



MT9090A/MU909011Aの主な特徴

その他の特徴

- **4.3インチワイドスクリーン**
小型でありながら、大きな文字で情報を表示可能です
- **リアルタイム掃引**
コネクタの接続確認をリアルタイムで確認できます
- **USBインタフェース**
USBメモリや、USBケーブルを使ってパソコンとのデータのやり取りが、簡単です
- **BMP保存機能**
ビットマップでデータを記録できます。メールや、携帯メールで施工現場のデータを送るときに便利です
- **15秒以下の高速起動**
起動が早いので、すぐに測定作業に入れます
- **可視光源オプション**
目視による、心線対照に便利です
- **ダミーファイバ内蔵**
MT9081近端のコネクタ評価が可能です
- **内蔵メモリ40MB**
測定データをおよそ800波形記録可能です

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 19

Anritsu

オーダリングインフォメーション

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 20

Anritsu

オーダーリングインフォメーション

製品名, 型名

・MT9090A ネットワークマスタシリーズ



型名	品名
MT9090A	メインフレーム
MU909011A	ドロップケーブルフォルトロケータ

・波長は780nm/1550nmの2種類。光パワーメータ, 可視光源を登録するオプションによって16個のラインアップがあります。

型名	品名	型名	品名
MU 909011A-050	SMF 1550 nm UPC	MU 909011A-052	SMF 780 nm UPC
MU 909011A1-050	SMF 1550 nm UPC, 可視光源	MU 909011A1-052	SMF 780 nm UPC, 可視光源
MU 909011A2-050	SMF 1550 nm UPC, 光パワーメータ	MU 909011A2-052	SMF 780 nm UPC, 光パワーメータ
MU 909011A3-050	SMF 1550 nm UPC, 可視光源, 光パワーメータ	MU 909011A3-052	SMF 780 nm UPC, 可視光源, 光パワーメータ
MU 909011A-060	SMF 1550 nm APC	MU 909011A-062	SMF 780 nm APC
MU 909011A1-060	SMF 1550 nm APC, 可視光源	MU 909011A1-062	SMF 780 nm APC, 可視光源
MU 909011A2-060	SMF 1550 nm APC, 光パワーメータ	MU 909011A 2-062	SMF 780 nm APC, 光パワーメータ
MU 909011A3-060	SMF 1550 nm APC, 可視光源, 光パワーメータ	MU 909011A 3-062	SMF 780 nm APC, 可視光源, 光パワーメータ

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Slide 21
Network Master

Anritsu

オーダーリングインフォメーション

応用部品型名, 品名

型名	品名
G0203A	ACアダプタ
G0202A	NiMHバッテリーパック
B0601A	スタンダードソフトケース
B0602A	デラックスソフトケース
B0600A	ハードケース
J1402A	カープラグコード
OPTION-545VIP	ファイバスコープ
FS-PTUSB-CASE	ハードケース (ファイバスコープ用)



OPTION-545VIP
ファイバスコープ



B0601A: 標準ソフトケース



B0602A: デラックスソフトケース



B0600A: ハードケース

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1

Slide 22
Network Master

Anritsu

Note

Discover What's Possible™
MT9090A-J-L-1



Network Master

Slide 23

Anritsu



お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。記載事項はおことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.co.jp>

本 社 TEL046-223-1111 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名5-1-1

営業第1本部

第1営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第3営業部	046-296-1203	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第4営業部	03-5320-3560	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル
第5営業部	03-5320-3567	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル

営業第2本部

第1営業部	046-296-1205	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3551	160-0023	東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル

北海道支店 011-231-6228 060-0042 札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル

東北支店 022-266-6131 980-0811 仙台市青葉区一番町2-3-20 第3日本オフィスビル

関東支社 048-600-5651 330-0081 さいたま市中央区新都心4-1 FSKビル

東関東支店 029-825-2800 300-0034 土浦市港町1-7-23 ホープビル1号館

千葉営業所 043-351-8151 261-0023 千葉市美浜区中瀬1-7-1
住友ケミカルエンジニアリングセンタービル

新潟支店 025-243-4777 950-0916 新潟市中央区米山3-1-63 マルヤマビル

東京支店(官公庁担当) 03-5320-3559 160-0023 東京都新宿区西新宿6-14-1 新宿グリーンタワービル

中部支社 052-582-7281 450-0002 名古屋市中村区名駅3-8-7 ダイアビル名駅

関西支社 06-6391-0111 532-0003 大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル

東大阪支店 06-6787-6677 577-0066 東大阪市高井田本通7-7-19 昌利ビル

中国支店 082-263-8501 732-0052 広島市東区光町1-10-19 日本生命光町ビル

四国支店 087-861-3162 760-0055 高松市観光通2-2-15 第2ダイヤビル

九州支店 092-471-7655 812-0016 福岡市博多区博多駅南1-3-11 KDX博多南ビル

再生紙を使用しています。

計測器の使用法、その他についてのお問い合わせは下記まで。

計測サポートセンター

 TEL: 0120-827-221、FAX: 0120-542-425
受付時間／9:00～17:00、月～金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@anritsu.com

●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

0804

■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。

No. MT9090A-J-L-1-(3.00)



2008-7 AKD