



High Quality Usability Dynamic range All-in-one OTDR

AQ7290 シリーズ
OTDR (光パルス試験器)



携帯電話やインターネットの普及により増大する通信トラフィックを支えるため、光ファイバーネットワークはその重要度を高めています。

光ファイバーネットワークの敷設および保守には、高品質な測定結果と高い信頼性に加え優れた生産性と作業性の良い測定器が求められています。

当社は計測器メーカーとして、光ファイバー通信黎明期からの測定技術と長年培ってきた実際のラボ/フィールドテストでの測定ソリューションの経験をもとにOTDR（光パルス測定器）を提供しています。

YOKOGAWAのAQ7290シリーズOTDRは、コアネットワークからFTTHまで幅広い光ネットワークに対応し、敷設や保守作業を行う現場や光ファイバーの開発生産を担う技術者が必要とする試験・計測の多様なニーズを満たします。

信頼性—堅牢な設計による高い信頼性と安定した動作で、過酷な現場条件においても確かな測定結果を提供します。大容量のバッテリーは通常使用で15時間動作し、一日の作業を通じて電池切れの心配がありません。

操作性—ロータリーノブとハードウェアキーによる従来操作系の継承に加えて、マルチタッチスクリーンにて直感的な操作も可能です。また、簡易OTDRモードを新搭載し、ビギナーからベテラン作業員まで幅広い方に快適にご使用いただけます。

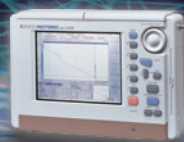
作業性—電源投入から10秒以内の起動により、AQ7290が使用可能になるまでの待ち時間を発生させません。更に、多数の測定支援機能は作業手順を改善し、工数の削減に貢献します。



1981
AQ-1702



1990
AQ-7140



1998
AQ7250



2008
AQ7275

40年以上にわたる
横河のOTDR技術



ミドルレンジ
ラインアップ

2010 Multi Field Tester OTDR
AQ1200 Series



2019 Multi Field Tester OTDR
AQ1210 Series



2014
AQ7280



2025 **New**
High-End model OTDR
AQ7290 Series



誰にでも、どこでも使いやすい YOKOGAWAの大画面OTDR

進化したOTDR性能と利便性で、作業効率の向上と高い測定品質を提供します。

優れたOTDR性能

- 用途別に6モデルをラインアップ
- ダイナミックレンジの向上
- イベント検出性能の向上
- 高速リアルタイム測定

使いやすさを追求

- 8.4型高輝度大型カラーLCD
- タッチパネルで直感的な操作
- 無線LANアダプタに対応で遠隔操作*が可能に

*機能をお使いいただくには市販の無線LANアダプタが必要となります。

安心の作業性

- 2000心分の測定データを管理する多心ファイバー測定
- 複数回の測定と解析を自動実行するスマートマッパー
- ビギナーにも安心の簡易OTDR機能

測定をサポートするプラスα

- マルチタスク機能
- 解析をサポートする、アプリケーションソフトウェア

タッチパネル アプリケーションメニュー

8.4型大画面にタッチスクリーンを搭載し、直感的な操作を実現しました。メインメニューからアイコンタップで、使いたい機能を起動できます。



メインメニューの機能アイコン

USB Type-C 給電対応で 専用のACアダプタが不要

AQ7290は、USB Type-Cからの給電に対応しています。専用のACアダプタは必要なく、USB Power Delivery対応の市販の電源アダプタ*を使用することで充電可能です。また、USB Power Delivery対応のモバイルバッテリーからも給電が可能で、突然の出動にも安心して対応できます。

*USB Power Delivery 2.0以降、出力45W以上のアダプタが必要となります。詳しくは仕様のページをご覧ください。

Type-C ポート
(給電専用)





製品情報サイトはこちらです。
バージョンアップに関する情報も掲載しています。

<https://tmi.yokogawa.com/jp/p/aq7290/>



Optical Time Domain Reflectometer AQ7290 Series

OTDRを遠隔で操作可能

市販の無線LANアダプターを使用し、Wi-Fiルーターと接続することにより、OTDRを遠隔で操作することができます。オフィスや自宅にいても、現場のOTDRの操作や確認ができるようになり、省人化やベテラン作業員による業務サポートに最適です。



現場の作業をオフィスや自宅で確認可能

簡易OTDRでワンボタン測定

AQ7290では、新たに「簡易OTDR」機能を搭載しました。シンプルな画面から設定と測定を行うことができ、測定後もポップアップにより保存などの作業をアシストします。普段OTDRを使用しない方や、初心者の方も安心して測定ができます。



設定画面からワンボタンで測定開始

充実のラインアップ

AQ7290シリーズは、波長・用途によって6種類のOTDR、2種の光パワーメータから選択できる一体型のOTDRです。FTTHの敷設・保守から100km以上の長距離測定まで、幅広いニーズに対応するラインアップを揃えています。



ラインアップ一覧

モデル	波長数	ポート数	ダイナミックレンジ (dB)				特長
			ポート1 (nm)			ポート2 (nm)	
			1310	1550	1625	1650	
AQ7292A	2	1	37	35			光通信工事で最も使用される1310/1550nm (現用光波長) を搭載した70kmまでの短距離用モデル
AQ7293A	2	1	41	40			現用光波長を搭載。128分岐以下のスプリッターを含むネットワークに最適のスタンダードモデル。
AQ7294A	2	1	45	45			現用光波長を搭載。100km以上の長距離測定に適した高ダイナミックレンジモデル。
AQ7293F	3	2	41	40		38*	現用光カットフィルターを内蔵した1650nmを持つ、現用回線の保守に最適な2ポート3波長モデル
AQ7293H	3	1	41	40	38		現用光波長に加え、1625nmを搭載。1ポート3波長のスタンダードモデル
AQ7294H	3	1	45	45	43		現用光波長に加え、1625nmを搭載。1ポート3波長の高ダイナミックレンジモデル

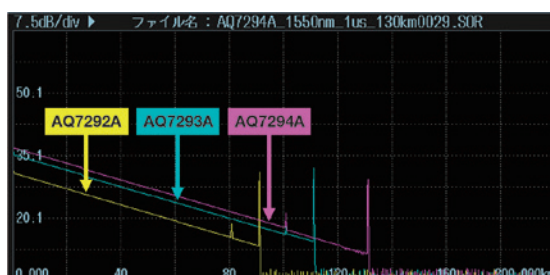
*現用光カットフィルターを内蔵しています。



優れたOTDR性能

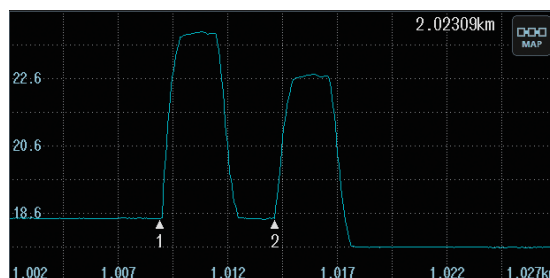
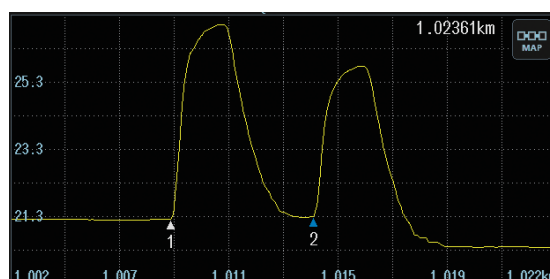
ダイナミックレンジの向上

OTDR測定において、ダイナミックレンジは測定できる距離を示す重要な要素の一つです。AQ7290は従来機種比(AQ7280)全モデル全波長にて1～3dBのダイナミックレンジ向上を実現しました。これにより、いままで見ることはできなかったより長い距離の測定を可能にします。



高いイベント検出性能

AQ7290では、イベント検出性能も向上しています。イベントデッドゾーン0.6m以下、アッテネーションデッドゾーン2.5m以下を実現し、より近接したイベントの分離が可能となりました。屋内、局内配線など、近接するコネクタ接続点の検出ができます。



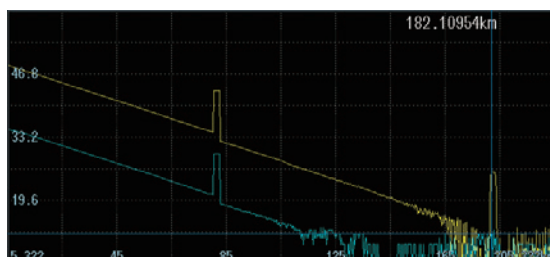
近接するコネクタの測定例

黄色：AQ7280

水色：AQ7290

高反射リアルタイム

リアルタイム測定において、表示波形の品質を重視し、高精度な波形の表示を行いながら更新をします。いままでのリアルタイム測定では見えなかった長距離経路の遠端や、多分岐スプリッタも測定できます。

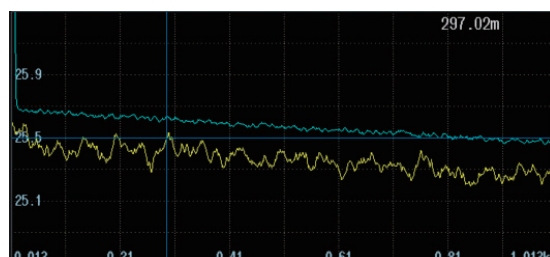


黄色：高反射モードでの測定

水色：高速モードでの測定

高い波形品質

OTDR波形品質は、測定結果の信頼性に直結します。AQ7290では従来機種より高い波形品質を実現しました。これにより、より正確な測定が可能となり、光ファイバーネットワークの信頼性が向上します。



黄色：AQ7283F 1650nm 波形

水色：AQ7293F 1650nm 波形

使いやすさを追求

マルチタスク

OTDR画面でOTDR以外の機能を呼び出し、同時使用ができます。メニュー切替の手間や測定待ち時間を減らし、作業効率の一層の向上を実現します。

マルチタスクの対象機能は、安定化光源、心線対照光、可視光源、パワーチェッカ、光パワーメータ、ファイバー検査プローブの端面表示、光スイッチボックスです。

※安定化光源とパワーチェッカは、OTDRとの同時使用ができません。

ファイバー検査プローブ 端面表示と光スイッチボックスは、同時使用ができません。



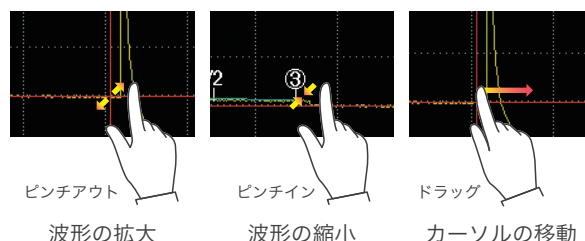
ソフトウェアキーボード

ソフトウェアキーボードはファイル名の設定に便利な機能です。ひらがな入力、カタカナ・漢字変換に対応しております。



静電容量式のマルチタッチスクリーン

ピンチイン・ピンチアウトなどのマルチタッチ操作を可能にし、スマートフォンやタブレットのような、直感的で快適な操作を実現しました。

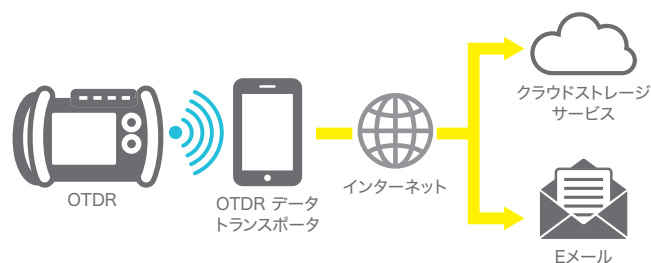


内蔵メモリーに最大 60000 波形までデータ保存可能

AQ7290は、1GBの内蔵メモリーを搭載しています。最大 60000 波形まで保存可能なため、多心ファイバー測定など大量のデータ保存が必要な場合でも、安心して作業を行えます。また、microSD カードでのメモリー拡張も対応しており、2TB までの microSD カードが使用可能です。

ファイル転送

USB やイーサネットケーブル、無線 LAN アダプタを用いてファイル転送を行うことができます。また、OTDR とモバイル端末間のデータ転送を可能にするデータトランスポートも提供しています。データトランスポートを使用することで、OTDR 内のファイルをクラウドストレージへの保存や、メール添付が可能となります。また、読み込んだ波形の簡単な解析も行うことができます。



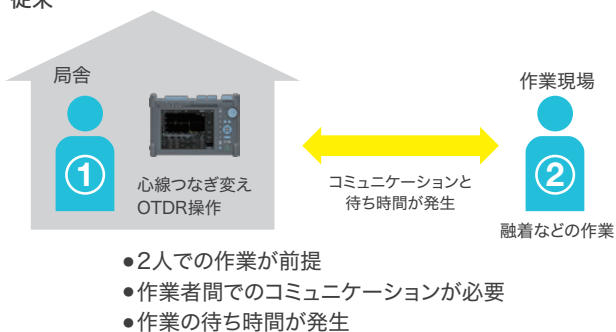
無線でのリモート制御

AQ7290は、無線LANアダプタやLTE対応USB Dongleを介して外部端末と接続することができます。無線LANが届く範囲にあるOTDRに対する外部端末からのコントロールや、測定データのやり取りを行えるほか、無線LAN対応の光ファイバー検査プローブを使用することができます。また、モバイルルーターやLTE Dongleを介することで、公衆回線経由でスマートフォンやPCからのリモートコントロールにも対応しました。これにより、オフィスや自宅など作業現場から離れていてもOTDRの操作・確認を行うことができます。

リモートコントロールのメリット

開通試験の際、従来のOTDRは局舎側と作業現場に一人ずつ作業員を配置しての作業が必要なため、作業の待ち時間と作業員間でのコミュニケーションが必要でした。OTDRをリモートで制御することにより、あらかじめ局舎に設置したOTDRを作業現場から操作することが可能となり、工数の削減や作業の効率化につながります。また、オフィスや自宅にいてもOTDRの操作が可能のため、急なトラブルへの遠隔での対応や、技術者の教育にも貢献します。

従来



リモートコントロール使用時



WEBブラウザからのコントロール

リモートコントロール機能は、WEBブラウザもしくはAQ7933のリモートコントローラーから使用することができます。WEBブラウザから制御する場合は、OSに制約はありません。スマートフォン、PC問わずにアクセスすることができます。ブラウザのアドレスバーにIPアドレスとパスワードを入力すると制御画面へと移行します。制御画面は、OTDRのGUIをそのまま使用しているため、実機と同じように操作することができます。



安心の作業性

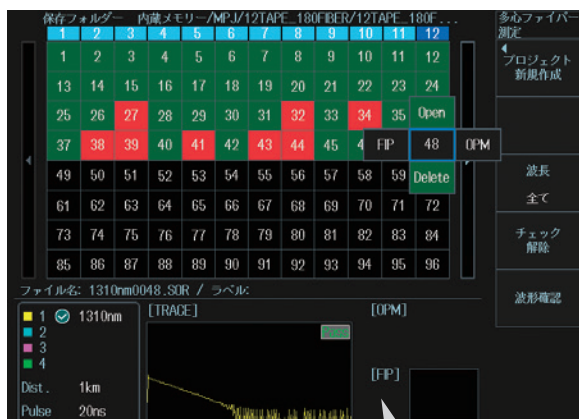
多心ファイバー測定

複数心線に対する測定条件をまとめたプロジェクトファイルを作成し、その測定データを心線番号テーブルとして管理する機能です。選択した番号の心線を測定するため、測定順序が自由に選択できます。

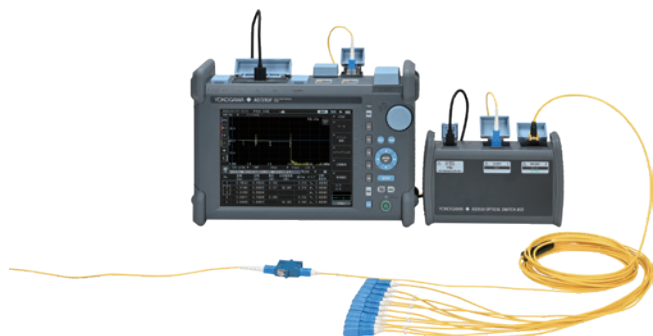


AQ3550 光スイッチボックスとの連携

多心ファイバー測定では、AQ3550 光スイッチボックス（別売）と連携することが可能です。連携することにより、作成したプロジェクトの上部に番号が表示され、測定中の心線と番号をすぐに確認できます。また、測定終了した心線番号は色が変わり、作業進捗が一目で分かります。データセンターなど複数の心線の測定が必要とされる場合、簡単に測定データの管理が可能となり、作業効率を飛躍的に向上させます。



光成端箱と同じ構成のテーブルを作成（最大2000心）
心線番号と同じ番号にて測定データを保存



簡易 OTDR 機能

OTDR 測定をワンボタンで簡単に行える機能です。あらかじめ設定された測定条件ファイルをロードして測定を行うこともできます。複雑な設定や操作は必要ありません。測定終了後もポップアップで保存や波形確認など次に行う操作を明示しているので、OTDR を使い慣れていない作業の方にも安心してお使いいただけます。

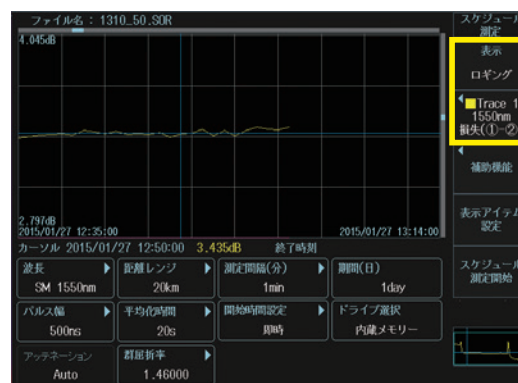


スケジュール測定（簡易監視機能）

ごく稀に発生する再現性の低い回線障害を発見するため、設定した周期で自動的に OTDR 測定を行う機能です。

定点の dB 値や特定区間の損失をロギング表示し、時系列変化を確認することができます。保存された波形データとロギンググラフデータにより、後から解析することも可能です。

※本機能を利用するためには、OTDR 本体の /MNT オプションが必要です。

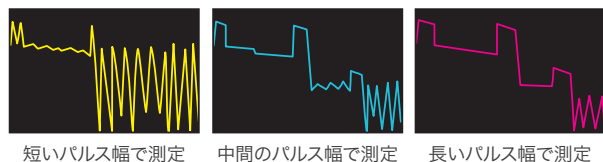
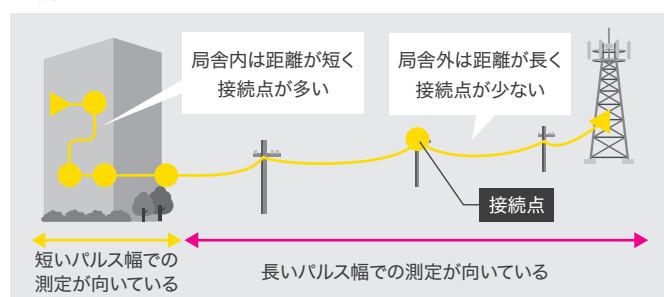


スマートマップパー

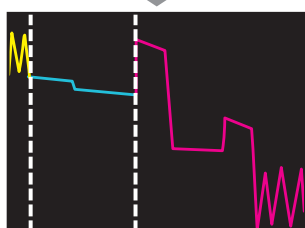
測定キーを一度押すだけで、自動的に複数回の測定と合否判定までを完了させる便利な機能です。イベントの位置と種類がアイコンでマップ表示されるので、初心者も複雑なネットワーク構成を理解することができます。しきい値を設定することで、各イベントの合否も自動判定します。



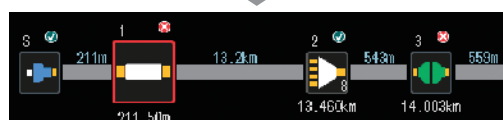
局舎からアンテナまでのネットワークを測定する例



波形合成



イベント解析



「✓」マーク：合格 「✕」マーク：不合格

アイコンタッチでマップ表示と波形表示をかんたんに切替ができます。



イベントアイコン

9種類のイベントアイコンから適したアイコンが表示されます。合否判定結果も「✓」と「✕」のマークと色で、すぐに認識できます。

イベントアイコンの例

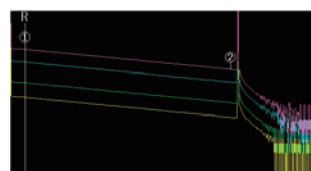


豊富な波形解析機能

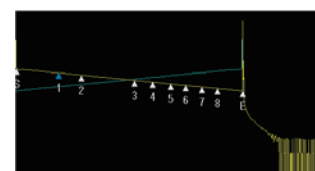
測定データの高度な解析も、OTDR本体でできます。



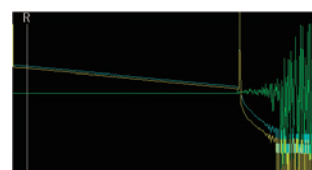
種類	機能	評価対象
多波形解析	特殊解析	多心ファイバーケーブル
2波形合成解析	特殊解析	双方向(両端)から測定した損失値が異なる接続点
差分波形解析	特殊解析	ファイバーの経年変化



多波形解析



2波形合成解析



差分波形解析

測定をサポートするプラスα

光ファイバーの敷設・保守工事に必要な様々な機能を搭載

光ファイバー施工作業・切替作業などの施工や切替の際に、作業に必要な測定機能をOTDRに搭載できます。* マルチタスク機能にも対応しており、OTDR測定中に以下の機能を使用できます。機能切替の時間を省き、作業効率を向上させます。また、取得した波形データを解析するソフトウェアも用意しており、現場での測定から解析までをサポートします。

安定化光源 (標準搭載)

OTDRポートを利用した光源機能です。心線対照用光源や、損失測定に利用できます。OTDR波長を変調することも可能です。

変調モード (1310、1550、1625、1650nm)

CW	270Hz	1kHz	2kHz
----	-------	------	------



ファイバー検査プローブ

端面表示 (標準搭載)

光ファイバー検査プローブと接続することで、ファイバー端面の汚れや傷を確認することができます。オプションでファイバー端面検査機能*を搭載できます。



*動作検証済製品はこちらに掲載しています。

<https://tmi.yokogawa.com/jp/p/otdr/>



可視光源 (/VLSオプション)

赤く発光する可視光源です。障害箇所の目視での確認や、心線対照に使用できます。OTDR/OPMとは別ポートのため、同時に発光させることが可能です。



光パワーメータ (/SPM, /HPMオプション)

安定化光源と組み合わせた損失測定が可能です。ハイパワータイプもラインアップしており、幅広い用途にご使用いただけます。



オプション名	/SPM	/HPM
波長設定	800nm～1700nm	800nm～1700nm
パワーレンジ (CW)	+10～-70dBm	+27～-50dBm*
パワーレンジ (CHOP)	+7～-70dBm	+24～-50dBm*

* 1300～1600nmの波長範囲にて

パワーチェッカ (/PCオプション)

OTDRポートを利用した簡易的な光パワー測定機能です。光ファイバーの差し替えを行うことなく、光パワーとOTDRの連続測定が可能です。

※本機能を利用するためには、OTDR本体の/PCオプションが必要です。

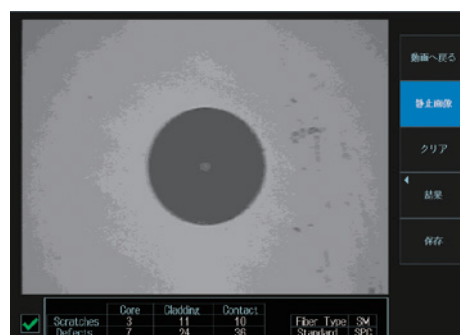


ファイバー端面検査機能 (/FSTオプション)

汚れや傷の状態を撮影した画像データから、IEC61300-3-35準拠もしくは任意の基準で光ファイバー端面を解析し、自動的に合否を判定します。画像データの保存や判定結果のPDFレポート出力にも対応しています。

※本機能を利用するためには、OTDR本体の/FSTオプションと推奨品の光ファイバー検査プローブが必要です。

※この機能はマルチタスク機能では使用できません。



AQ7933 OTDRエミュレーションソフトウェア

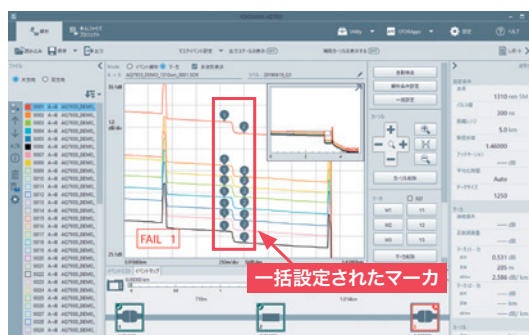
OTDRで測定した波形データを再解析、レポート化するためのPCアプリケーションソフトウェアです。最大1000波形の読み込みが可能で、読み込んだ全波形にイベントやマーカーを一括で設置する機能も搭載しています。

※このソフトウェアは、弊社サイトからダウンロードが可能です。無料トライアル期間があり、この期間は全ての機能をお試しいただけます。



製品情報サイトはこちらです。

https://tmi.yokogawa.com/jp/p/p_aq7933/



主な仕様

AQ7290 一般仕様

(注) 特記なき場合、仕様は23℃±2℃にて規定

項目		仕様
ディスプレイ ^{*1}		8.4型カラーTFT液晶ディスプレイ (画素数：800×600ピクセル、マルチタッチ対応静電容量式タッチパネル付き)
電気インターフェース		USB 2.0×3 [Type-A (Host)×2、Type-C×1] ^{*2} イーサネット (1000BASE-T)×1 (オプション)
リモート制御		USB 2.0 Type-C、イーサネット (オプション)
データストレージ	ストレージ	内部：1GB、最大60,000波形 内部拡張：micro SDカード 外部：USBストレージ
	ファイルフォーマット	書き込み：SOR (Telcordia SR-4731 issue2 に準拠)、SOZ、CSV、SET、SMP、BMP、JPG、PDF 読み込み：SOR (Telcordia SR-4731 issue2 に準拠)、SOZ、SET、SMP
外形寸法		約287mm (W)×210mm (H)×80mm (D) (突起部を除く)
質量		約2.6kg (内蔵バッテリーとプロテクタを含む)
OTDR機能	最小読み取り分解能	横軸：1cm、縦軸：0.001dB
	群屈折率	1.30000～1.79999 (0.00001 間隔)
	距離単位	m、km
	測定機能	距離、損失、反射減衰量、区間反射減衰量、dB/km
	解析機能	多波形解析、2波形合成、差分波形解析、区間解析、マクロペンディング
	その他	多心ファイバー測定、作業完了アラーム、リモートコントロール、ファイルリポート、イベント自動検出、イベント合否 (Pass/Fail) 判定、WEBサーバー、オートロステスト (波長認識機能)、プラグチェック、現用光アラーム、光スイッチボックス制御、ファイバー端面合否判定 (オプション)、スケジュール測定 (オプション)、スマートマッパー
環境条件	動作環境	周囲温度 -10～50℃
		周囲湿度 ≤95%RH (結露しないこと)
	保存環境	周囲温度 -20～60℃
		周囲湿度 ≤95%RH (結露しないこと)
	高度	4000m以下
電源		USB給電 USB Power Delivery Revision 2.0以降、≥45W (Type-C) (給電専用)、DC 15V±5%、最大3A
バッテリー	種類	リチウムイオン
	動作時間 ^{*3}	15時間 (Telcordia GR-196-CORE Issue2 2010)
	充電時間 ^{*3}	6時間
EMC	エミッション	EN 61326-1 Class A
	イミュニティ	EN 61326-1 Table2
安全 ^{*4、*5}		EN 61010-1
	レーザー	EN 60825-1: 2014+A11: 2021 IEC 60825-1: 2014 FDA 21 CFR 1040.10 GB/T 7247.1-2024
環境規格		欧州RoHS指令適合

^{*1} 液晶ディスプレイには、一部に常時点灯しない画素および、常時点灯する画素が存在する場合 (RGBを含む全表示画素数に対して0.002%以下) があります。これらは故障ではありません。

^{*2} USB Type-Aは、外部メモリ、通信用ドングル、ファイバー検査プローブ、光スイッチボックス用です。USB Type-Cは、PCからのリモート制御やOTDR内部ストレージへのアクセス用です。

^{*3} 代表値

^{*4} パワーメータおよび可視光源オプション搭載時

^{*5} レーザー安全に関する表記

IF VLS OPTION IS AVAILABLE
安装了 VLS 选项时

VISIBLE LASER RADIATION
AVOID DIRECT EYE EXPOSURE
CLASS 3R LASER PRODUCT
可见激光辐射
避免眼睛受到直接照射
3R类激光产品
(EN 60825-1:2014+A11:2021)
(IEC 60825-1:2014, GB/T 7247.1-2024)
MAX OUTPUT 5mW
WAVELENGTH 650±20nm
PULSE DURATION CW

CLASS 1 LASER PRODUCT
1类激光产品
(EN 60825-1:2014+A11:2021)
(IEC 60825-1:2014, GB/T 7247.1-2024)

Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11
except for conformance with IEC 60825-1
Ed. 3., as described in Laser Notice No. 56,
dated May 8, 2019,
4-9-8 Myojin-cho, Hachioji-shi,
Tokyo 192-8566, Japan

OTDR仕様

注) 特記なき場合、仕様は23°C±2°Cにて規定

項目		仕様					
形名		AQ7292A	AQ7293A	AQ7294A	AQ7293F	AQ7293H	AQ7294H
標準波長 (nm)		1310±25/1550±25	1310±25/1550±25	1310±25/1550±25	1310±25/1550±25、 1650±5 ^{*6}	1310±25/1550±25/ 1625±25	1310±25/1550±25/ 1625±25
光ポート数		1			2	1	
適合ファイバー		SM (ITU-T G.652)					
距離レンジ (km)		0.1～512km					
パルス幅 (ns)		3、10、20、30、50、100、200、300、500、1000、2000、5000、10000、20000					
イベントデッドゾーン ^{*1} (m)		0.7/0.7	0.6/0.6	0.6/0.6	0.6/0.6、0.6	0.6/0.6/0.6	0.6/0.6/0.6
アッテネーション デッドゾーン ^{*2} (m)		3.5/4	2.5/3.5	2.5/3.5	2.5/3.5、3.5	2.5/3.5/3.5	2.5/3.5/3.5
PON デッドゾーン ^{*3} (m)		35/45	30/40	30/40	30/40、40	30/40/40	30/40/40
ダイナミックレンジ ^{*4} (dB)		37/35	41/40	45/45	41/40、38	41/40/38	45/45/43
損失測定確度 (dB/dB) ^{*5}		±0.03					
光コネクタ		ユニバーサルアダプタ SC、FC、およびSC Angled-PC					
レーザークラス		クラス1					
最大光パルス出力パワー				—		+15 dBm以下(1650nm)	
安定化 光源	波長 (nm)	1310±25/1550±25	1310±25/1550±25	1310±25/1550±25	1310±25/1550±25、 1650±5	1310±25/1550±25/ 1625±25	1310±25/1550±25/ 1625±25
	光出力パワー	-3 dBm ±1dB					
	出力パワー 安定度 (dB) ^{*7}	±0.05/±0.05	±0.05/±0.05	±0.05/±0.05	±0.05/±0.05、±0.15	±0.05/±0.05/±0.15	±0.05/±0.05/±0.15
	変調モード	CW、270Hz、1kHz、2 kHz					
	光出力ポート	OTDR ポートと共通					
	レーザークラス	クラス1					

^{*1} パルス幅：3ns、反射減衰量：55dB以上、群屈折率：1.5、飽和していない状態のピーク値から1.5dB下のポイントにて
^{*2} パルス幅：10ns、反射減衰量：55dB以上、群屈折率：1.5、後方散乱光レベルが定常値の±0.5dBになるポイントにて
^{*3} パルス幅：100ns (AQ7292A)、50ns (AQ7292A以外)、非反射、損失13dB
^{*4} パルス幅：20000ns、測定時間：3分、SNR=1、Angled-PCコネクタ使用時は0.5dB低下
^{*5} 損失が1dB以下の場合は±0.05dB ^{*6} 光パルス出力のスペクトルピーク値から-20dBのポイント ^{*7} 一定温度、5分間のウォームアップ後の5分間

共通仕様

項目	仕様
サンプリング分解能	最小2cm
サンプリングポイント数	最大256,000
距離測定確度	±(0.75m+測定距離×2×10 ⁻⁵ +1サンプリング分解能)
反射減衰量測定確度	±2dB

主なインターフェース

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10

- 1 タッチパネル付きLCD
- 2 ハードキー
- 3 OPM/VLSポート
- 4 OTDR/光源/パワーチェッカポート
- 5 イーサネット
- 6 USB 2.0 Type-C (通信用)
- 7 USB 2.0 Type-A
- 8 USB 2.0 Type-C (給電用)
- 9 バッテリーバック (内部)
- 10 microSD カードスロット (内部)

光パワーメータ (オプション)

注) 特記なき場合、仕様は23℃±2℃にて規定

項目		仕様	
モデル		標準光パワーメータ (/SPM)	ハイパワー光パワーメータ (/HPM)
光パワーメータ (OPM)	波長設定	800～1700nm	
	パワーレンジ	CW	+10～-70dBm
		CHOP	+7～-70dBm
	ノイズレベル ^{*1}	0.5nW (～63dBm)	50nW (～43dBm)
	適合ファイバー	SM (ITU-T G.652)、GI (50/125)	
	基準条件における不確かさ ^{*2}	±5%	
	読み取り分解能	0.01dB	
	レベル単位	絶対値：dBm、mW、μW、nW 相対値：dB	
	変調モード	CW、270Hz、1kHz、2kHz	
	平均化回数	1、10、50、100	
	データ保存	100データ/1ファイル、最大1000ファイル	
	データロギング	ロギング間隔：0.5、1、2、5、10秒、データ数：10～36000	
	光コネクタ	ユニバーサルアダプタ：SC、FC、フェルールアダプタ：φ1.25、φ2.5	

パワーチェッカ (/PC オプション)

項目	仕様
波長設定	1310/1490/1550/1625/1650nm
パワーレンジ ^{*4}	－50～－5dBm
基準条件における不確かさ ^{*5}	±0.5dB
光入力ポート	OTDRポートと共通 ^{*6}

^{*1} 1310nm

^{*2} CW光、1310±2nm (標準、ハイパワー、PONの1310nmの場合)、1550±2nm (PONの1550nmの場合)、スペクトル幅：10nm以下、入力パワー：100μW (－10dBm)、SM (ITU-T G.652)、FC/PCコネクタ、波長設定：測定波長 ±0.5nm以内、経年変化を除く (校正後1年経過の場合は1%追加)

^{*3} 1310～1600nm

^{*4} CW光、絶対最大入力パワー：0dBm (1mW)

^{*5} CW光、波長1310nm、入力パワー－10dBm、SM (ITU-T G.652)

^{*6} ポート2は非対応

可視光源 (/VLS オプション)

項目	仕様
出力	－3dBm以上
波長	650±20nm
変調	CW/CHOP (約2Hz)
光出力コネクタ	Φ2.5mm フェルール
レーザークラス	クラス3R

AQ7290 OTDR 本体関連アクセサリ



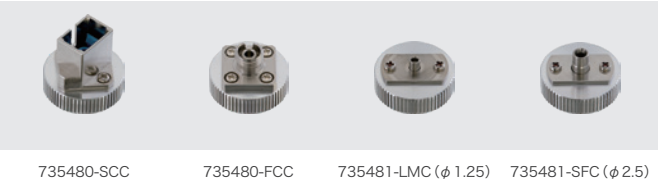
ユニバーサルアダプタ



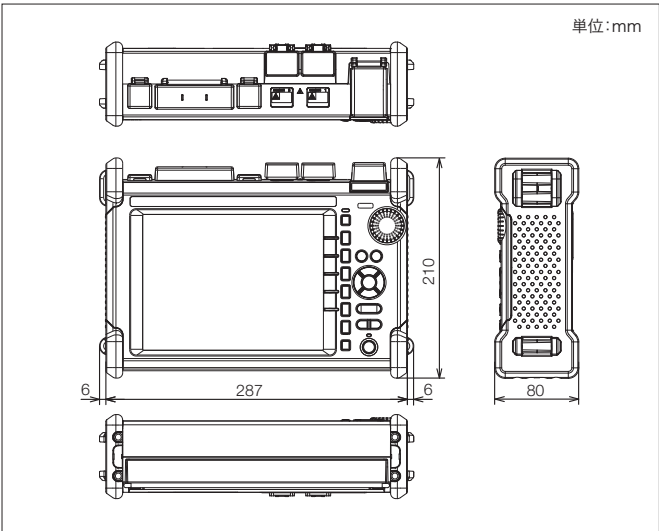
LCSC 変換アダプタ



OPM オプション関連アクセサリ
ユニバーサルアダプタ



外形図



形名および仕様コード

OTDR 本体

形名	仕様コード	記事
AQ7292A		2波長 1310/1550nm 37/35dB
AQ7293A		2波長 1310/1550nm 41/40dB
AQ7294A		2波長 1310/1550nm 45/45dB
AQ7293F		3波長 1310/1550、1650nm 41/40、38dB (Port2は現用光カットフィルタを内蔵)
AQ7293H		3波長 1310/1550/1625nm 41/40/38dB
AQ7294H		3波長 1310/1550/1625nm 45/45/43dB
言語	-HJ	日本語 / 英語
光コネクタ	-USC	ユニバーサルアダプタ (SC)
	-UFC	ユニバーサルアダプタ (FC)
	-ASC ^{*2}	ユニバーサルアダプタ (SC Angled-PC)
	-NUA	ユニバーサルアダプタなし
オプション	光パワーメータ (OPM)	/SPM 標準光パワーメータ /HPM ハイパワー光パワーメータ
	可視光源	/VLS φ2.5mm フェルールコネクタタイプ
	パワーチェッカ	/PC ^{*1} OTDR ポート共有パワーメータ
	簡易監視機能	/MNT
	ファイバー端面検査機能	/FST 合否判定
	イーサネット	/LAN
	ショルダベルト	/SB

標準添付品：バッテリーバック、USB Type-C ケーブル、ハンドベルト、スタートアップガイド (USB/パワーアダプタ 739876 は別売りです。)

*1 AQ7293F のポート 2 は非対応です

*2 別売アクセサリのユニバーサルアダプタを購入する際は SU2005A-SCC を選択してください。
(SU2005A-FCC は使用できません)

オプション追加ライセンス

形名	仕様コード	記事
735052		AQ7290 用オプション追加ライセンス
	-MNT	簡易監視機能
	-FST	ファイバー端面検査機能

別売アクセサリ

形名	品名	記事
SU2005A-SCC	ユニバーサルアダプタ (SC)	OTDR ポート用 (-USC と -ASC 兼用)
SU2005A-FCC	ユニバーサルアダプタ (FC)	OTDR ポート用 ^{*3}
735483-LSS	LCSC 変換アダプタ	OTDR ユニット用 ^{*4}
735480-SCC	ユニバーサルアダプタ (SC)	OPM ポート用
735480-FCC	ユニバーサルアダプタ (FC)	OPM ポート用
735481-LMC	フェルールアダプタ (φ1.25)	OPM ポート用 ^{*5}
735481-SFC	フェルールアダプタ (φ2.5)	OPM ポート用 ^{*5}
739860	ソフトキャリングケース	
739883	バッテリーバック	
B8070CY	ショルダーベルト	
739876-M	USB パワーアダプタ	出力 Type-C 1 ポート
A1681WL	USB Type-C ケーブル	両端 Type-C
AQ3550-112-SA-SCC	AQ3550 光スイッチボックス	シングルモードファイバー用

*3 仕様コードが -ASC の本体には使用できません。

*4 OTDR ポートが、SC コネクタである場合のみ使用可能です。

*5 全ての OPM モジュール用ユニバーサルアダプタは、Angled-PC コネクタの測定も可能です。

アプリケーションソフトウェア

形名	仕様コード	記事
AQ7933		AQ7933 OTDR エミュレーションソフトウェア
	-SP01	ダウンロード版 (1 ライセンス)
	-SC01	パッケージ版 (1 ライセンス、CD)

■本文中に使われている会社名および商品名称は、各社の登録商標または商標です。

■本文中に使われている代表値 (typ.) は、参考データであり、規格として保証するものではありません。

地球環境保全への取組み

- 製品は ISO14001 の認証を受けている事業所で開発・生産されています。
- 地球環境を守るために横河電機株式会社が決める「環境調和型製品設計ガイドライン」および「製品設計アセスメント基準」に基づいて設計されています。

ご注意



- 本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。



YOKOGAWA



横河計測株式会社

本 社 〒192-8566 東京都八王子市明神町4-9-8
TEL: 042-690-8811 FAX: 042-690-8826
ホームページ <https://www.yokogawa.com/jp-yimi/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、
カスタマサポートセンター ☎0120-137-046 までお問い合わせください。
E-mail : tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
受付時間：祝祭日を除く、月～金曜日 / 9:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせは

YMI-N-MI-M-J01