

# FX92

## Optical Channel Checker

### DWDM (C-Band)



#### DWDM保守をシンプルに

FX92 OCCはDWDM Cバンドチャンネルを自動スキャンし、各波長/周波数のパワーを可視化し、検証・保守を簡素化することが可能です。複数の解析機能とカスタマイズ可能なチャンネルプランや2チャンネル比較により、通信規格や運用基準にすべてのWDMチャンネルが合致しているか効率的に確認することができます。

#### プラットフォームハイライト

- 現場環境向けの堅牢で人間工学的なハンディ型設計
- 直感的なグラフィカルユーザーインターフェース (GUI)
- 視認性に優れた大型・高輝度・高解像度カラーディスプレイ
- 使いやすい静電容量タッチスクリーン
- 高速起動・ハイレスポンス対応
- テストレポートをHTML形式で生成・保存、PDFへエクスポート可能
- NoApp®クラウド対応 (NFC・QR対応) によるデータ転送・共有
- リモート制御・管理用のWebサーバ内蔵
- 充電・メモリ・LANアダプタ対応のUSB-C PDインターフェース
- 最大6時間連続動作の充電式リチウムイオンバッテリー

#### 主な特徴

- 高速スキャン (1秒未満)
- 全チャンネル (Cバンド) の連続スキャン
- 表示モード: サマリー、タイル表示<sup>注1</sup>、バーグラフ、一覧表
- アクティブチャンネル自動検出やカスタマイズ可能なチャンネルプラン
- 合否判定レベルのしきい値をプログラム可能
- Max Hold機能によるチャンネルレベル変動・断続的事象の検出
- 2チャンネルレベル比較機能
- テストポイントレベル補正機能
- 周波数範囲: 191.00~196.25 THz
- 波長範囲: 1569.59~1527.60 nm
- 波長分解能 (ピーク): 0.01 nm
- DWDMチャンネルグリッド: 100 GHz (ITU-T G.694.1、50 GHz op)
- 周波数精度:  $\pm 6.25$  GHz
- チャンネル入力範囲:  $-40 \sim 0$  dBm (50 GHz時)
- パワー測定分解能: 0.1 dB
- 相対パワー精度: 0.9 dB
- 全チャンネルトータルパワー (最大): 24 dBm

注1: 米国特許取得 (No. 11,784,893)



スマートフォンを使った測定結果の取得・アップロード  
NoApp®クラウド対応 (NFC・QR対応) によるデータ転送・共有

外観

重さ0.6Kgの筐体には、6時間駆動のバッテリーが搭載されています。



コネクタアダプタオプション

工具不要で現場交換できる光コネクタ・フェルルにより、テストポートを保護しつつ測定精度を維持できます。修理のための送付が不要になり、ダウンタイムとコストを削減します。



トップメニュー

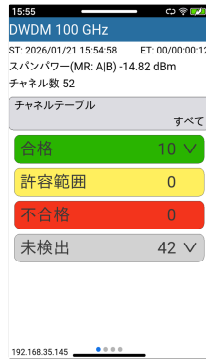
タブレット端末ライクのGUIは、直観的な操作を可能にしトレーニングコストの減少に寄与します。



測定項目

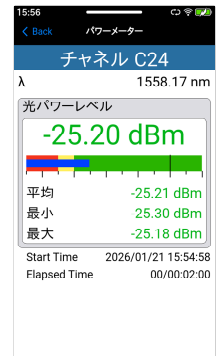
サマリー表示

テストプロファイルにて予め設定した合格判定しきい値に基づいて、全チャンネルの合格、許容値、不合格、未検出に該当するチャンネル数とチャンネル番号を瞬間的に把握できます。タイル表示、グラフ表示、リスト表示などへは、左右スワイプで簡単に切り替えられ、各テスト結果へ素早くアクセスできます。



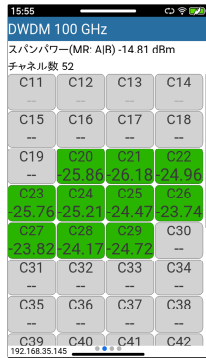
単チャンネル/リスト表示

各チャンネルごとに、ピーク周波数または波長を含むパワーレベルを表示します。チャンネル番号はITU-T G.694.1 のグリッド方式に基づき、表ヘッダーを押すことで、周波数/波長の高低順やパワーレベルの強弱順に並べ替えます。単チャンネルモードでは、チャンネルをタップすると平均・最小・最大パワーレベルおよびテスト時間を詳細に確認できます。



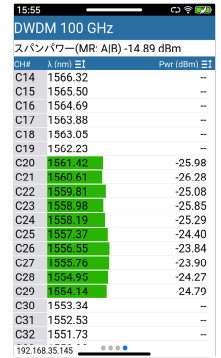
タイル表示

タイル形式でチャンネル情報を直感的にアクセスできるレイアウトで表示します。タイルは色分けされており、合格、不合格、許容、未検出の各チャンネル状態を一目で確認できます。各タイルは対応するチャンネルとその信号レベルを示し、個々のチャンネル性能を簡単に把握できます。



バーグラフ表示

各チャンネルのパワーレベルを横向きのバーグラフで表示します。バーは色分けされており、赤=不合格、オレンジ=許容、緑=合格を示します。テストポートに接続して数秒以内に、注意が必要なチャンネルを含め、テストプロファイル内の全チャンネル状態を確認できます。また、バー表示はチャンネル間のパワーチルト(傾き)を可視化し、チャンネル均等化の分析にも有効です。



光学仕様

周波数範囲: 191.00~196.25 THz  
 波長範囲: 1569.59~1527.60 nm  
 チャネル間隔 (ITU-T G.694.1)  
 • 100 GHz (50 GHzオプション)  
 チャネル入力範囲: -40~0 dBm  
 最大入力<sup>9)</sup>: 24 dBm  
 周波数精度<sup>4,6,8)</sup>: ±6.25 GHz  
 レベル精度<sup>4,7,8)</sup>  
 • 0~-30 dBm (DR最大10dB) ±1.1dB  
 • 0~-30 dBm (DR最大15dB) ±1.3dB  
 • 30~-40 dBm (DR最大10dB) ±1.2dB  
 • 30~-40 dBm (DR最大15dB) ±1.5dB  
 ダイナミックレンジ(全スペクトル)<sup>5)</sup>: 15 dB  
 相対パワー精度<sup>4,7,8)</sup>: 最大0.9 dB  
 再現性<sup>9)</sup>: 最大0.4 dB  
 PDL劣化: 最大0.9 dB  
 ノイズフロア<sup>2)</sup>: -45 dBm  
 ORL: 30dB  
 スキャン速度<sup>3)</sup>: 1秒  
 コネクタ<sup>10)</sup>: SC/APC又はUPC

一般仕様

サイズ (幅×高さ×奥行)  
 : 107×202×44 mm  
 重量: 605 g (バッテリー含む)  
 動作温度: -5~50°C  
 保管温度: -40~60°C  
 湿度: 5~85% (結露なし)  
 適合規格: CE, WEEE, RoHS  
 バッテリー: 充電式リチウムイオン  
 バッテリー駆動: 連続6時間以上  
 外部インターフェース  
 : USB Type-C  
 : NFC

注)  
 ① 特記なき限り、動作温度および周波数/波長範囲全体で仕様保証  
 ② 任意の50 GHz範囲内での分光光パワー  
 ③ 光センサー、データ取得、後処理、表示を含む  
 ④ 平均精度  
 ⑤ スペクトル全体でフルダイナミックレンジ  
 ⑥ 入力電力が-30 dBm時、最小設定可能帯域幅12.5 GHz  
 ⑦ 入力電力が-40 dBm時、最小設定可能帯域幅12.5 GHz  
 ⑧ 隣接チャンネルの電力変動は測定値相対15 dB以内、非隣接は25 dB以内  
 ⑨ 測定値が1.0dB  
 ※ 工場出荷時に測定

オーダー情報

Z06-09-002P FX92 100GHz DWDM C-Band Optical Channel Checker, CH11-62 (本体)  
 499-05-964 50GHz DWDM C-Band (ソフトウェアオプション)  
 Z66-00-106G Wi-Fi and Bluetooth for Remote Control and File Transfer  
 フィールド交換アダプタオプション (工場出荷時指定)  
 Z66-00-188G Field Replaceable Optical Connector Protector UPC研磨 (本体取付部)  
 Z66-00-196G Dust Cover Kit for Optical Connector Protector(ダストカバー)  
 F99-00-176G SC/UPC Adaptor for Universal Interface (交換可能コネクタアダプタ)  
 F99-00-177G SC/APC Adaptor for Universal Interface (交換可能コネクタアダプタ)  
 F99-00-179G LC/UPC Adaptor for Universal Interface(交換可能コネクタアダプタ)

お問い合わせ先