

# FVAM-1000 シリーズベンチトップ型マイクロ스코ープ

## 多芯コネクタの自動検査解析

FVAM-1000™ シリーズは、MPO などの多芯コネクタ用の完全自動検査ソリューションを備え、業界トップの VIAVI ソリューションズの FV 製品ファミリーを拡張したものです。このオールインワンシステムは、信頼性と速度を確保しながら MPO または他の多芯コネクタのすべてのファイバーを自動的に検査/解析します。FVAM-1000 シリーズのベンチトップ型マイクロ스코ープを使用すると、製造施設は、MPO トランクケーブルとパーツの品質と性能を製造のあらゆる段階で最適化できるようになります。

### 信頼性の高い MPO 製造品質の保証

光ネットワークの問題の第一の原因は、コネクタの汚れです。そのため、業界および国際電気技術委員会 (IEC) は、光ファイバーコネクタ端面の品質と清浄度の合否判定基準を定めた国際規格 IEC 61300-3-35 を発表しています。100% 自動検査ができ、ラボおよび製造エンジニアが MPO コネクタ端面の品質を確保するための検査および解析機能のすべてが揃っています。

- ボタンを1つ押すだけで簡単にできるオートフォーカス、パン、および合否判定
- オプションの内蔵タッチスクリーンディスプレイモデルは、ライブ画像と分析結果、個々の MPO の全ファイバー端およびテスト要件の設定表示、さらには解析結果の簡単なナビゲートを行います。
- IEC-61300-3-35 規格や顧客独自の要件など、目的の合否判定基準の選択

### 主な利点

- 信頼性の高い MPO 製造品質の保証
- 製造ワークフロー全段階の最適化
- 顧客要件および業界標準に準拠した MPO 端面検査
- 高速かつ高信頼性機能を使用した検査方法の合理化

### 特徴

- 全自動 MPO 検査および解析
- 解析に PC 不要
- 検査レポートの生成とテストデータのアーカイブ
- 欠陥や傷のある箇所の特定
- FMAG シリーズの磁気アダプターでコネクタ構成を簡単に切り替え可能
- オンボードまたは FiberChekPRO™ 内の直観操作 UI
- VIAVI PCT システムとの統合
- オンボードのタッチスクリーンビデオディスプレイの有無と無関係な可用性



## 製造ワークフロー全段階の最適化

製造プロセスを介したクリーンな MPO 接続の維持には計画的でプロアクティブな管理が必要であり、これは多くのエンジニアにとって面倒で紛らわしい作業です。FVAM-1000 は、大量生産での使用を念頭に置いて設計されているため、どの段階でも検査を迅速かつ簡単に組み込むことができます。適切な MPO 端面研磨品質の確保からパフォーマンステストの実施または最終出荷の準備にいたるまで、エンジニアは MPO 製造プロセスの全段階で、FVAM-1000 が検査のニーズに最も適合するようにカスタマイズできます。

製造の段階	FVAM-1000の機能	利点
研磨後	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>自動テスト</li> </ul>	自動合否判定を実行し、すべてのファイバーが欠陥や傷なしに研磨されていることを確認します
		必要に応じて結果を保存します
ミッドスパンテスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>全ファイバーの同時表示</li> </ul>	テストプロセス中のケーブルの損傷を防止します
		高速かつ事前対応の検査方法によって初期段階でのテスト合格率を上げます
		参照ケーブルを DUT に安全に接続できるようにすることでこれらのケーブルを保護します
		挿入損失/反射損失テストを実行する前に汚れまたは問題のある MPO 端面を迅速に検出します
		テスト中にテストリファレンスコードの品質を保護します
最終テスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>自動テスト</li> <li>結果の保存</li> <li>レポートの生成</li> </ul>	自動合否判定を実行し、梱包および出荷前にすべてのファイバーが要件に合格できるようにします
		製品の出荷に含める検査レポートを生成します
		工場で製造されたすべての MPO ケーブルのテスト結果およびイメージをファイルに保存します

## 自動検査による結果の迅速な取得

FVAM-1000 は、フォーカス、パン/スクロール、およびファイバー端面解析を含む多芯端面検査およびテストプロセスの全段階を完全に自動化します。FVAM-1000 は 12 芯 MPO コネクタを 20 秒未満でテストすることが可能であり、生産効率を合理化し、簡素化します。

### 従来/手動の MPO 検査プロセス

手順	時間
画像フォーカス	0:04
各ファイバーのスクロール/パン	0:04
1ファイバーのテスト	0:03
保存	0:02
<b>合計 (1ファイバー)</b>	<b>0:13</b>
<b>合計 (12ファイバー)</b>	<b>2:36</b>
MPO コネクタ 144 個のテスト:	> 6 時間

x12

### FVAM-1000 の MPO 検査プロセス

手順	時間
画像フォーカス	0:02
各ファイバーのスクロール/パン	0:08
全 12 ファイバーのテスト	0:08
保存	0:02
<b>合計 (12ファイバー)</b>	<b>0:20</b>
MPO コネクタ 144 個のテスト:	最大約 45 分

## 時間節約機能を使用した検査手順の合理化

### 100% 自律的な MPO 検査および解析

2.5 インチのカラータッチスクリーン、自動スクロール、および端面解析などの機能が内蔵された FVAM-1000 を使用すると、生産要員は施設内のどこでも MPO 端面を簡単に検査できます。FVAM-1000 は、外部 PC との互換性を保ちながら、独立して動作するように設定することができます。



### FVAM-1000 でのテスト結果のレビュー

内蔵カラータッチスクリーンとオンボードコントロールを使用して、機器に保存されているテスト結果にアクセスします。コネクタ端面全体のパン、解析結果の表示、オーバーレイ表示の切り替え、低倍率および高倍率画像の表示が可能で、1,200 を超えるファイバー画像（最大 100 個の 12 芯コネクタ）を機器に保存できます。

### 複数の異なるコネクタ構成のテスト

多くのプリセット解析プロファイルおよびアダプターを備えた FVAM は、MPO コネクタの 1x12、4x4（SR4）、1x16、2x12 構成、MT フェルール、QSFP モジュールあるいはシングルファイバーコネクタ等、多種多様なマルチファイバーおよびシングルファイバー構成を幅広くテストできます。



MPO



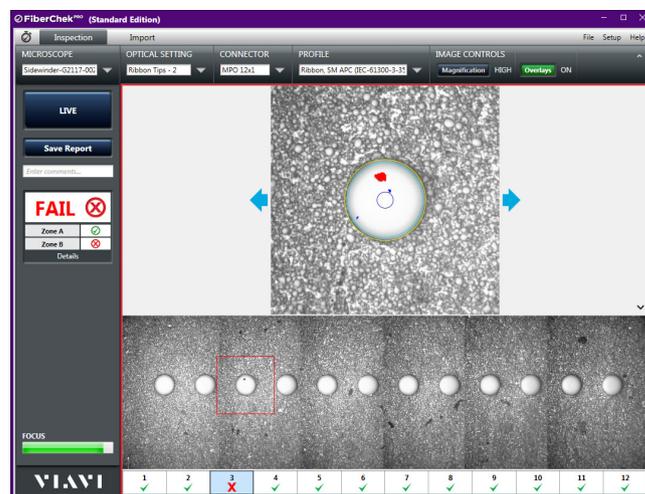
QSFP モジュール



シングルファイバー

### FiberChekPRO ソフトウェアとの連携

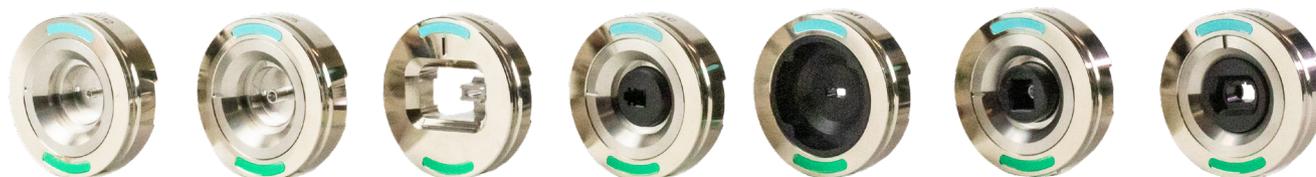
FVAM-1000 は、オールインワン型システムとして機能するだけでなく、FiberChekPRO PC ソフトウェアと連携して使用して、端面上のすべてのファイバーを同時に表示する機能を含むいくつかの追加機能と性能をユーザーに提供することもできます。この機能は、その他のテスト機器に接続する前に端面を迅速に表示する上で、ミッドスパン型のテストアプリケーションにとって理想的な機能です。



### 3 FVAM-1000 シリーズベンチトップ型マイクロスコープ

## FMAG シリーズアダプターによるコネクタ構成の簡単な切り替え

FVAM-1000 ベンチトップ型マイクロ스코ープは、磁気接続を使用した革新的な設計の FMAG シリーズアダプターを備えているため、オペレーターはアダプタータイプを素早く切り替え、正確なアラインメントを確実に行うことができます。各 FMAG シリーズアダプターには、SM（アングル研磨）コネクタと MM（平面研磨）コネクタの両方を検査する機能が用意されています。色分けされたインジケータを押すだけで、SM APC（緑）と平面研磨 MM（水色）の端面検査を簡単に切り替えることができます。



## 仕様

パラメータ		仕様
寸法（高さ x 幅 x 奥行き）		107mm x 113mm x 219mm (4.2 インチ x 4.4 インチ x 8.6 インチ)
重量		FVAM-1000 5.3 ポンド FVAM-1000-S 5.5 ポンド
ディスプレイ		240 x 320 2.5 インチ LCD タッチスクリーン
出力		USB
電源		外部電源
視野範囲 ( $\mu\text{m}$ )	高倍率	水平方向：356 $\mu\text{m}$
		垂直方向：475 $\mu\text{m}$
	低倍率	水平方向：713 $\mu\text{m}$
		垂直方向：950 $\mu\text{m}$
ライブイメージ		640 x 480、10fps
電源		米国、EU、英国、オーストラリア向けのプラグ交換可能な 12V 壁付けアダプター
カメラ・センサ		2560 x 1920、1/2.5 インチ CMOS、5 メガピクセル
オートインデックス		最大 32 芯ファイバーのパン (2 x 16)
光源		青色 LED、寿命：10 万時間以上
照明技術		同軸
認証		CE、EN/IEC 61326
動作温度		0 ~ +50° C
保管温度		-10 ~ +70° C
動作時湿度		95% 結露なし

## オーダー情報

説明	パーツ番号
パッケージキット	
FVAM-1000 シリーズのベンチトップ型マイクロ스코プ (タッチスクリーン、FMAG-MPO アダプター付き)	FVAM-1000-S
FVAM-1000 シリーズのベンチトップ型マイクロ스코プ (FMAG-MPO アダプター付き)	FVAM-1000
アクセサリおよび関連品目	
FMAG シリーズアダプター、MPO MM/SM、PC/APC	FMAG-MPO
FMAG シリーズアダプター、MPO フェルル MM/SM、PC/APC	FMAG-MT
FMAG シリーズアダプター、MPO QSFP、MM/SM、PC/APC	FMAG-QSFP
FMAG シリーズアダプター、2.5mm シンプレックス PC/APC	FMAG-U25
FMAG シリーズアダプター、1.25mm シンプレックス PC/APC	FMAG-U12
FMAG シリーズアダプター、LC/PC および LC/APC	FMAG-LC
FMAG シリーズアダプター、SC/PC および SC/APC	FMAG-SC



## VIAVI ケアサポートプラン

オプションの VIAVI ケアサポートプランで、最大5年まで生産性を向上できます。

- オンデマンドトレーニング、優先的なテクニカルアプリケーションサポート、迅速なサービスにより、時間を最大限に活用できます。
- 予測可能な低コストで最高のパフォーマンスが得られるように機器を保守します。

プランをご利用いただけるかどうかは、製品と地域により異なります。すべてのプランがすべての製品またはすべての地域でご利用いただけるわけではありません。お住まいの地域でこの製品に利用いただける VIAVI ケアサポートプランのオプションについては、地元の代理店にお問い合わせいただくか、次の URL にアクセスしてください。 [viavisolutions.jp/viavicareplan](https://viavisolutions.jp/viavicareplan)

### 特徴

\*5年プランのみ

プラン	目的	技術アシスト	工場修理	優先サービス	自己ベースでのトレーニング	バッテリーとバッグの5年保証	工場出荷時の校正	アクセサリの保証	緊急貸し出しサービス
 BronzeCare	エンジニアの効率	プレミアム	✓	✓	✓				
 SilverCare	保守と測定確度	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	高可用性	プレミアム	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



viavisolutions.jp

〒163-1107  
東京都新宿区西新宿6-22-1  
新宿スクエアタワー7F

電話: 03-5339-6886  
FAX: 03-5339-6889  
Email: support.japan@viavisolutions.com

© 2024 VIAVI Solutions Inc.

この文書に記載されている製品仕様および内容は予告なく変更されることがあります

fvam1000-ds-fop-nse-ja  
30194273 900 0924