

製品カタログ

# FVAm シリーズ 卓上型マイクロスコープ

自動化された多芯光ファイバコネクタの  
端面検査と分析

新製品 FVAm™ シリーズは、MPOやMTなどの多芯光ファイバコネクタ用の完全自動化検査ソリューションにより、VIAVIソリューションズの業界最先端のFV製品ファミリを拡張します。このオールインワンシステムは、MPOまたはMTコネクタ多心およびLC・SC単心の光ファイバ端面を自動的にスピーディな検査および分析を行います。FVAmシリーズの卓上型マイクロスコープを使用することで、光コネクタ製造工場では、生産のあらゆる段階でMPOトランクケーブルとアセンブリの最適化された品質と性能を保証できます。

## 信頼できる多芯光コネクタ生産品質を保証する

汚染されたコネクタは、光ネットワークにおけるトラブルシューティングの一番の原因です。この問題により、産業界および国際電気標準会議（IEC）は、光ファイバ・コネクタ端面の品質および清浄度に関する合格基準を規定する世界標準であるIEC 61300-3-35を公開するようになりました。100%自律的な操作で、ラボと生産の技術者は、品質を保証するために多芯光コネクタの端面を検査して分析するために必要なすべての技術を持っていなければなりません。

- ボタンを押すだけで、自動フォーカス、パン、合否分析が可能です。
- オプションの内蔵タッチ・スクリーン・ディスプレイにより、ライブ画像と分析結果の表示、低倍率による全端面の一覧表示、テスト要件の設定、および結果の簡単なナビゲートを完全に制御できます。
- IEC61300-3-35 IEC規格の受入基準による合否判定だけでなく、顧客が任意に基準を編集可能

## 利点

- 信頼できるMPO生産品質を保証
- あらゆる段階で生産ワークフローを最適化
- MPO端面品質を顧客の要求と業界標準に準拠させることを証明できる
- 迅速で信頼性の高い機能で検査方法を合理化

## 特長

- 完全自動化されたMPO検査と分析
- 分析にPCは必要ありません。（1000-S）
- 認証レポートを作成し、検出された汚れや傷のデータをアーカイブします。
- 欠陥や傷を見つけて特定します。
- 新しいFMAGシリーズはマグネット式のアダプタのためコネクタ着脱を簡単に取換られます。
- オンボードまたはFiberChekPRO™の直感的なUI
- VIAVI PCTシステムと統合できます。
- オンボード・タッチスクリーン・ビデオ・ディスプレイの有無にかかわらず利用可能です。



## あらゆる段階で生産ワークフローを最適化

MPOコネクタの生産プロセスを通したクリーンな接続を管理するには、多くの技術者が混乱をきたし、時間がかかると感じることはない予防的かつ体系的な方法が必要です。FVAm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、検査はどの生産段階でも迅速かつ容易に組み込むことができます。MPO端面研磨品質の保証から性能試験の実施、または最終出荷前まで、MPO製造プロセスの各段階の技術者は、検査のニーズに最も合うようにFVAmをカスタマイズできます。

生産工程	FVAm で役立つ機能	メリット
研磨工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>オート判定</li> </ul>	自動判定&分析を実行して、すべての光ファイバ端面に傷や欠陥なしで研磨されていることを確認できます。
		もし、必要ならデータをストレージに保存できます。
ミッドスパン テスト工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>多心端面の一括表示</li> </ul>	テスト工程中に損傷を防ぐことができる。
		迅速かつ予防的な検査方法で初回テストによる歩留まりを向上させます。
		対象コネクタをDUT（被試験装置）に接続しても安全であることを確認して保護します。
		挿入損失/反射減衰量テストを実行する前に、汚れや問題のあるMPO端面をすばやく検出します。
		試験中のリファレンス・ケーブルの品質を保護します。
最終試験工程	<ul style="list-style-type: none"> <li>オートフォーカス</li> <li>オートパン</li> <li>オート判定</li> <li>データ保存</li> <li>レポート生成</li> </ul>	自動合格/不合格分析を実行して、梱包および出荷前にすべての光ファイバが要件を満たしていることを確認します。
		製品出荷に含めるための認証レポートを生成する
		テスト結果と画像をファイルに保存します。 あなたの工場で作られたMPOケーブルであることを明示化できます。

## 検査の自動化で迅速に結果を得る！

FVAmは、フォーカス、パン/スクロール、および各心ファイバ端面分析を含む、多芯光ファイバの検査およびテストプロセスのすべてのステップを完全に自動化します。12心MPOコネクタを20秒以内にテストできる機能により、FVAmは合理化され、生産効率を向上できます。

	従来/手動式	MPO各心検査工程	FVAm MPO 自動検査工程																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Step</th> <th>Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>イメージ焦点調整</td> <td>0:04</td> </tr> <tr> <td>各心スクロール移動</td> <td>0:04</td> </tr> <tr> <td>各心判定開始</td> <td>0:03</td> </tr> <tr> <td>保存</td> <td>0:02</td> </tr> <tr> <td><b>計 (1 心)</b></td> <td><b>0:13</b></td> </tr> <tr> <td><b>合計 (12 心)</b></td> <td><b>2:36</b></td> </tr> </tbody> </table>	Step	Time	イメージ焦点調整	0:04	各心スクロール移動	0:04	各心判定開始	0:03	保存	0:02	<b>計 (1 心)</b>	<b>0:13</b>	<b>合計 (12 心)</b>	<b>2:36</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Step</th> <th>Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>イメージ焦点調整</td> <td>0:02</td> </tr> <tr> <td>各心スクロール移動</td> <td>0:08</td> </tr> <tr> <td>判定 <b>全 12 心</b></td> <td>0:08</td> </tr> <tr> <td>保存</td> <td>0:02</td> </tr> <tr> <td><b>合計 (12 心)</b></td> <td><b>0:20</b></td> </tr> </tbody> </table>	Step	Time	イメージ焦点調整	0:02	各心スクロール移動	0:08	判定 <b>全 12 心</b>	0:08	保存	0:02	<b>合計 (12 心)</b>	<b>0:20</b>
Step	Time																												
イメージ焦点調整	0:04																												
各心スクロール移動	0:04																												
各心判定開始	0:03																												
保存	0:02																												
<b>計 (1 心)</b>	<b>0:13</b>																												
<b>合計 (12 心)</b>	<b>2:36</b>																												
Step	Time																												
イメージ焦点調整	0:02																												
各心スクロール移動	0:08																												
判定 <b>全 12 心</b>	0:08																												
保存	0:02																												
<b>合計 (12 心)</b>	<b>0:20</b>																												
x12		<p><b>144 MPO コネクタ検査:</b> <b>&gt; 6 時間以上</b></p>	<p><b>144 MPO コネクタ検査:</b> <b>~45 分間以内</b></p>																										

## 時間節約機能を備えた検査手順の合理化

### MPO検査および分析を完全自動化

2.5インチ・カラータッチLCDスクリーン、自動スクロール、端面分析などの機能が組み込まれているFVAmは、製造ラインの作業員に、施設内のどこでもMPO端面を簡単に検査する機能を提供します。外部PCと互換性がありますがLCD搭載のFVAmモデルはスタンドアロンで動作するように設定できます。

### FVAm上で保存されたデータを閲覧できる

搭載されているカラータッチスクリーンとオンボード・コントロール・キーを使用して、デバイスに保存されているテスト結果にアクセスできます。コネクタ端面全体をパンし、解析結果を表示し、オーバーレイ・ビューを切り替え、低倍率と高倍率の両方の画像を表示する機能を使用して、1,200以上の光ファイバ（心）画像（最大100本の12心MPOコネクタ）をオンボードに保存できます。



### 複数の異なる心数コネクタ構成でもテスト可能

事前設定済みの多くの分析プロファイルと対応アダプタを使用して、FVAmはMPOコネクタ、MTフェルール、QSFPモジュール（MPO）用の1x12、4x4（SR4）、1x16、2x12構成など、多種多様な多芯光ファイバおよび単心光ファイバ構成をテストできます。マグネット式のFMAGアダプタは簡単に取り換えることができます。また、従来のマイクروسコープではPC研磨とAPC研磨で異なるアダプタを装着し直す必要がありました。



MPO

QSFP+ トランシーバ

単心パッチコード

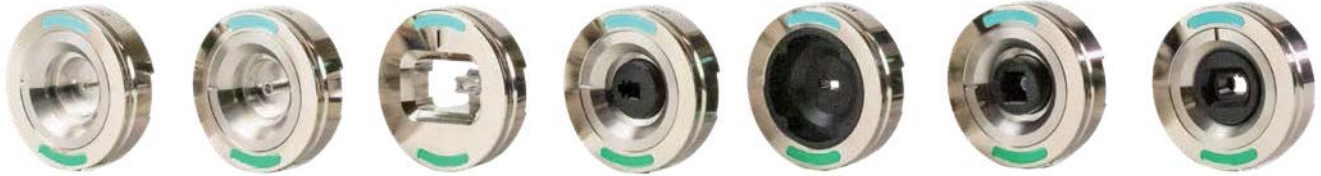
### FiberChekPROソフトウェアと統合

オールインワンシステムとして機能することに加えて、FVAmはFiberChekPRO（Windows）ソフトウェアと組み合わせて使用することもできます。同時に端面上のすべてのファイバを一覧で見る能力を含むいくつかの追加された特徴と能力をユーザーに提供します。この機能は、他のテストデバイスに接続する前に端面をすばやく低倍率で一覧表示するためのミッドスパンテスト・アプリケーションに最適です。



## 新しいFMAGシリーズ・アダプタでコネクタ構成を簡単に切替

FVAm新しい卓上型顕微鏡では、マグネット式の革新的な新設計のFMAGシリーズ・アダプタが用意されているため、オペレータはアダプタの種類を素早く交換して、正確な位置合わせを行うことができます。各FMAGシリーズ・アダプタには、MPOを例としますとSM（APC：斜め研磨）とMM（フラット研磨）の両方のコネクタを検査する機能があります。色分けされたインジケータを1プッシュするだけで、面倒なことなくSM-APC（緑色）とフラットなMM（シアン色）の端面検査を切り替えることができます。単心用の各APCおよびPC研磨も同様の構造です。



### オーダー情報

製品構成	製品型番
キット品	
FVAm 卓上型顕微鏡 タッチスクリーン搭載, FMAG-MPOアダプタ付	FVAm-1000-S
FVAm 卓上型顕微鏡 ,FMAG-MPOアダプタ	FVAm-1000
コネクタ各種用アダプタ (FMAGシリーズ)	
FMAG アダプタ MPO MM/SM, PC/APC	FMAG-MPO
FMAG アダプタ MT フェルルール MM/SM, PC/APC	FMAG-MT
FMAG アダプタ MPO QSFP+ MM/SM, PC/APC	FMAG-QSFP
FMAG アダプタ 2.5mm Simplex PC/APC	FMAG-U25
FMAG アダプタ 1.25mm Simplex PC/APC	FMAG-U12
FMAG アダプタ LC/PC & LC/APC	FMAG-LC
FMAG アダプタ SC/PC & SC/APC	FMAG-SC



#### 販売元

Viaviソリューションズ株式会社  
〒163-1107 東京都新宿区西新宿6-22-1  
新宿スクエアタワー7F

<http://www.viavisolutions.com/ja>

**VI.VI**

#### 日本国内正規販売代理店

株式会社ピーエスアイ **PSI**

〒160-0022 東京都新宿区新宿5-5-3  
建成新宿ビル4F  
Tel: 03-3357-9980 Fax: 03-5360-4488

大阪営業所  
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島3-21-13  
新大阪日新ビル4F  
Tel: 06-4805-9601 Fax: 06-4805-9610  
<http://www.psi.co.jp>

#### お問い合わせ先