

このファイババンドルは、Orielモノクロメータと組み合わせて使用するのが最も一般的です。標準的な円形-円形ファイバオプティックスを使用すると、スリットでケラレによる損失が発生します。この製品のファイバを使用すれば、このような損失を最小化することができます。円形端部には、Oriel標準11 mmフェルールが付いています。長方形端部は、0.75 x 0.25インチ(19 x 6.4 mm) コネクタとなっています。

発注のご案内

モデル	仕様	Price
77403	ファイババンドル、ハイグレードフューズドシリカ、SMAから100 μm x 2.5 mm スリットへ、開口数0.22、39.4 in	¥78,700
77532	ファイババンドル、ハイグレードフューズドシリカ、SMAから200 μm x 6 mm スリットへ、開口数0.22、78.8 in	¥91,500
77538	ファイババンドル、ガラス、11 mm フェルールから0.8 x 9.7 mm スリット、開口数0.56、長さ36 in	¥21,400
77539	ファイババンドル、ハイグレードフューズドシリカ、11 mm フェルールから0.8 x 9.7 mm スリット、開口数0.22、36 in	¥145,000

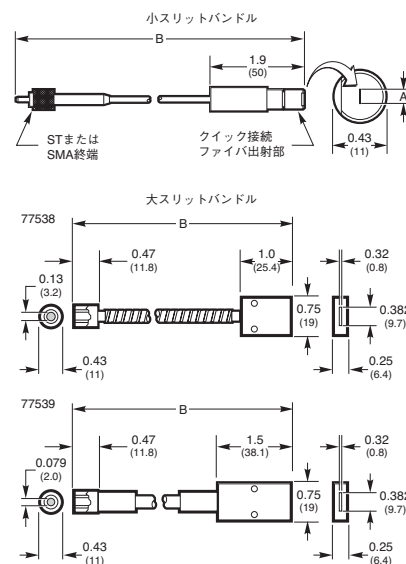


図2 長方形-円形ファイババンドルの寸法図

モデル	ファイバ材質	円形端部 終端処理	スリット端部サイズ W x H (A)	全長 インチ (m)	開口数	Fナンバー	許容入射コーン、 2α (°)
77403	ハイグレードフューズドシリカ	SMA	100 μm x 2.5 mm	39.4 (1)	0.22	2.3	25
77532	ハイグレードフューズドシリカ	SMA	200 μm x 6 mm	78.8 (2)	0.22	2.3	25
77538	ガラス	標準11 mmフェルール	0.8 x 9.7 mm	36 (0.9)	0.56	0.9	68
77539	ハイグレードフューズドシリカ	標準11 mmフェルール	0.8 x 9.7 mm	36 (0.9)	0.22	2.3	25



非分岐ファイババンドル Single Branch Fiber Bundles



リサーチアークランプハウジングの出射光に取り付けたファイババンドル

UV (>260 nm) から近赤外まで幅広く透過する製品をお探しの場合は、こちらのバンドルをご選択いただくのが最適です。この製品は、リキッドライトガイド (P321参照) よりもスペクトル範囲が幅広く、さらにシングルファイバ (P287参照) よりも (大きな光源に対する) スループットがきわめて高くなっています。190 nmの短波長まで透過する製品をお探しの場合は、P286を参照してください。P286の新しい耐ソラリゼーションラージコアシングルファイバなら、ここでご紹介したフューズドシリカファイバで問題となるソラリゼーションによる影響を受けません。

構成

このバンドルは、ファイバの周りがステンレス鋼保護ジャケットで覆われています。ハイグレードフューズドシリカバンドルには、シリカ/シリカポリイミドバッファが採用されています。標準グレードモデルには、光学グレードフューズドシリカコアおよびシロキサンポリマークラッドが採用されています。Newportのバンドルはすべて、11 mmの標準終端器を使用しています。P266からP285でご紹介しているファイバアセンブリにマウントできます。

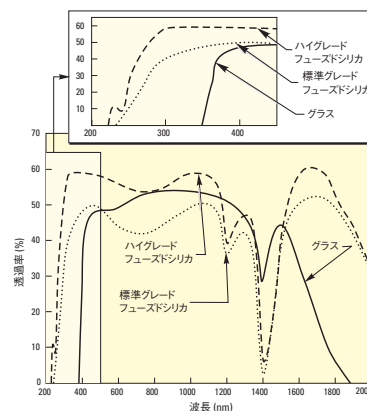


図1 Orielファイババンドルの代表的透過

仕様

	ガラスバンドル	標準グレートフューズドシリカバンドル	ハイグレートフューズドシリカバンドル
スペクトル範囲	400から1500 nm	280から2200 nm	260から2200 nm
透過率*	40%	45%	55%
ファイバ直径 (μm)	50	250	200
パワーハンドリング	100 °C	175 °C	100°C
開口数	0.56	0.27	0.22
Fナンバー	0.9	1.9	2.3
許容入射コーン、2a	68°	31°	25°

*1500nmまで

発注のご案内

モデル	仕様	Price
77520	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.063 in、長さ24 in.	¥16,500
77522	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.063 in、長さ48 in.	¥10,900
77524	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.125 in、長さ36 in.	¥6,900
77525	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.125 in、長さ36 in.	¥8,200
77526	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.125 in、長さ48 in.	¥12,600
77527	ガラスファイバオプティックバンドル、標準11 mmフェルール、直径0.125 in、長さ72 in.	¥14,900
77561	標準グレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.063 in、24 in	¥20,000
77562	標準グレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.063 in、36 in	¥25,900
77563	標準グレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.125 in、24 in	¥42,200
77564	標準グレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.125 in、36 in	¥45,100
77565	ハイグレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.063 in、24 in	¥60,200
77566	ハイグレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.063 in、36 in	¥62,500
77567	ハイグレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.125 in、24 in	¥124,000
77568	ハイグレードフューズドシリカファイバオプティックバンドル、11 mmフェルール、直径0.125 in、36 in	¥164,000

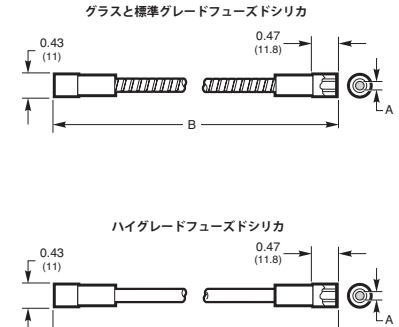
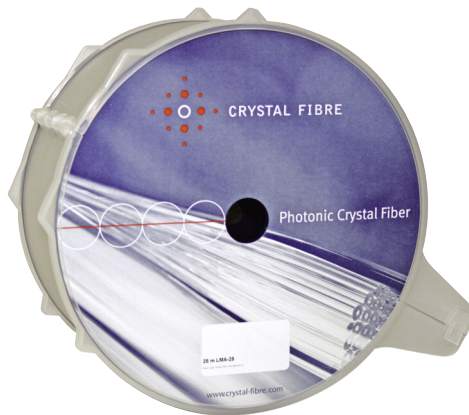


図2 ファイババンドルの寸法図

WEB 詳細は当社のWebサイトを参照してください。

フォトニック結晶ファイバ Photonic Crystal Fibers



- ファイバに非線形性が現れるパワーしきい値が高い
- 材料の破壊しきい値に達するまで、強力なピークパワーを導くことができる
- コアやクラッドにガス/液体を充填可能
- ファイバ端面からのフレネル反射が小さい
- 分散値の取りえる値の範囲が大きい：負の大きな値から正の大きな値まで
- ファイバが曲げの影響を受け難い
(1センチ未満のスプールに数回巻いても大丈夫)

Newportのフォトニック結晶ファイバ (PCF: Photonic Crystal Fiber) は通常の光ファイバでは得られない次のような特性を持っています：大きなモールドフィールド径を持ちUVからIRまでをシングルモード動作でカバー、スーパーコンティニューム発生に必要な強い非線形特性、非常に小さな値から0.9近傍までをカバーする開口数 (NA)、非常に優れた分散特性、空芯による光ガイド等々。フォトニック結晶ファイバは、分光、計測、生体臨床医学、イメージング、通信、産業機械および軍事などに利用されていますが、この技術が脚光を浴びるに従ってその範囲も拡大し続けています。フォトニック結晶ファイバは、一般的には、主に2つのカテゴリに分類できます。まず、固体コアをもつ屈折率導波型ファイバです。そして、周期的な微細構造や低屈折率材料のコア (例えば、中空コア) をもつエアガイド型ファイバまたはフォトニックバンドギャップファイバです。Newportでは、F-SMシリーズラージモードエリア、エンドレスシングルモードPCF、F-NLシリーズ高非線形PCF、およびF-AIRシリーズフォトニックバンドギャップファイバを提供しております。これらの製品は、フォトニック結晶ファイバを市販する最大の企業であるNKT Photonics社 (前Crystal Fibre社) が製造しています。SCG-800およびSCG-800-CARS自己完結型スーパーコンティニュームジェネレータもご用意しております (P346を参照してください)。