

WDM(波長分割マルチプレクサ)およびEDFAタップカプラ

WDM (Wavelength Division Multiplexer) and EDFA Tap Coupler



- 980/1,550 nm、980/1,585 nmまたは1310/1550 nm用の1X2 WDM
- EDFAアプリケーション用タップカプラ
- 低い光学損失
- 環境的に安定

幅広く揃ったNewportのファイバオプティックカプラおよび波長分割多重化用WDMは、フューズドファイバテクノロジーを利用して開発されました。この光ファイバカプラを使用すると双方向カップリングが可能となるだけでなく、信号を分割または結合することができます。

エルビウムドープファイバ増幅器(EDFA)で使用するように設計されたシングルモードタップカプラ(1%カップリング)は、挿入損失および波長依存性の面で優れています。この製品は、信号の挿入損失が最小であることや、タップ比が波長に依存しないことが欠かせないリピータ、パワーアンプおよびプリアンプの入射パワーおよび出射パワーをモニタするのに最適です。

シングルモードWDMは、指定の波長の光信号を分割または結合するのに使用されます。これにより、シングルファイバで双方向通信することが可能となります。WDMを使用すると、2波長を低い過剰損失で高精度に分離することができます。ニューポートのWDMは、1,310/1,550 nmでご利用いただけます。

1,550 nm透過ウィンドウの中でポンプ光(980 nmまたは1,480 nm)を信号光と効率よく合成するために、EDFAアプリケーションにも使用されません。

準高耐久ハウジングは、ステンレス鋼製の外部ハウジングで構成されています。900 μ mのバッファをもつ長さ1 mのファイバが、モールド成型された張力緩和カバーを通して外部ハウジングの外に伸びています。標準モデルはすべて終端処理されていません。終端処理オプションについては発注のご案内をご覧ください。

シングルモードファイバオプティックカプラについてはP299を参照してください。マルチモードカプラについてはP302を参照してください。ドープファイバについてはP331を参照してください。

発注のご案内

1x2 EDFAタップカプラ

モデル	仕様
F-CPL-T15010	EDFAタップカプラ、1%、波長域1,530-1,560 nm
F-CPL-T15010-FCAPC	EDFAタップカプラ、1%、波長域1,530-1,560 nm、FC/APC
F-CPL-T15010-FCUPC	EDFAタップカプラ、1%、波長域1,530-1,560 nm、FC/UPC

1x2 WDMs

モデル	仕様 ⁽¹⁾
F-WDM-S19815	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,550 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅
F-WDM-S19815-FCAPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,550 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅、FC/APC
F-WDM-S19815-FCUPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,550 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅、FC/UPC
F-WDM-S11315	波長分割マルチプレクサ、1x2、1,310/1,550 nm、 ± 20 nm 帯域幅
F-WDM-S11315-FCAPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、1,310/1,550 nm、 ± 20 nm 帯域幅、FC/APC
F-WDM-S11315-FCUPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、1,310/1,550 nm、 ± 20 nm 帯域幅、FC/UPC
F-WDM-S98158	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,585 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅
F-WDM-S98158-FCAPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,585 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅、FC/APC
F-WDM-S98158-FCUPC	波長分割マルチプレクサ、1x2、980/1,585 nm、 $\pm 10/\pm 15$ nm 帯域幅、FC/UPC

¹⁾ 光ファイバコネクタとともにご発注の際にお選び下さい。

一般仕様

引っ張り強度(ファイバ/スリーブ)(N)	>10
操作温度(°C)	-40 - +85
耐湿性/相対湿度、操作時(%)	40/90 - 95

1x2 EDFA Tapカプラ

モデル	タイプ	パッケージ タイプ	適用波長 (nm)	過剰損失 (代表値) (dB)	挿入損失 (最大値) (dB)	過剰損失 (最大値/最小値) (dB)	挿入損失 (代表値) (dB)	偏波面 依存損失 (代表値) (dB)	リターン損失 (dB)
F-CPL-T15010	1x2	A	1,530-1,560	0.2	0.3	23/18	0.4	0.15	50

1x2 WDMs

モデル	パッケージ タイプ	適用波長 (nm)	帯域幅 (nm)	挿入損失 (最大値) (dB)	アイソレーション/ クロストーク (dB)	偏波面依存損失 (代表値) (dB)
F-WDM-S19815	A	980/1,550	±10/±15 ¹⁾	0.3	18	0.05
F-WDM-S11315	A	1,310/1,550	±20	0.3	15	0.05
F-WDM-S98158	A	980/1,585	±10/±15 ¹⁾	0.3	14	0.1

¹⁾ 励起モード用は970 ~ 990 nm、信号用は1535 ~ 1565 nm。

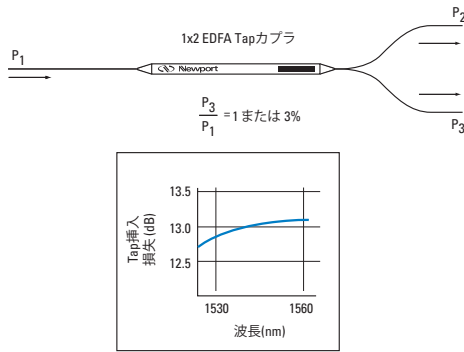


図1：EDFA Tapカプラの代表的な波長応答

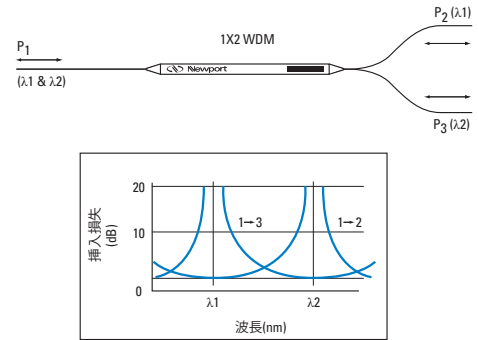
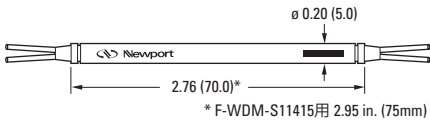


図2：WDMコンポーネントの代表的な波長応答

寸法

パッケージ "A"



価格および他のパッケージタイプに関しては、
日本レーザーまでお問い合わせ下さい。