

ファイバー長可変ユニット

[AFVL2]



AFVL2: 圧電体2個駆動タイプ

特徴

- 電圧による光路微細伸縮
- 簡単な接続
- 安定で調整不要

用途

ファイバー回路に挿入することで、ファイバー長または光の位相を一定値または高速にスキャンすることを必要とするあらゆる用途

- 干渉計
- ファイバー等価屈折率測定
- 分散特性測定
- 高分解測長器
- 故障点検出器
- 研究開発
研究開発段階での調整用
- 製造ライン
製造ラインでの調整用

円筒形PZT圧電体に光ファイバーを巻き付けた、圧電型光路長可変ユニットです。圧電作用によって、印加電圧に比例したファイバー長の変化が得られます。コンピュータ制御により不連続に一定値の伸長、または高速な繰り返し任意波形のファイバー長の伸縮変調が得られます。このファイバー長の伸縮によってファイバー内を伝搬する光の位相シフト量が変わります。光の位相シフト量を変化させる必要がある多くの目的に使えます。

ミラーを使った反射形外部スキヤニングよりも安定で、調整・メンテナンスフリーのオールファイバー構成でシステムを組むことが可能となります。

AFVL2は2個のユニットを持っており、プッシュプルまたはカスケード接続して使うことができます。

【仕様】 AVFL2(1つの圧電体に対して)

| | |
|----------|-------------------------------------|
| 可変長 | 237 μ m (ファイバー長 10m の場合の理論値) |
| 感度 | 0.95 μ m/V (ファイバー長 10m の場合の理論値) |
| 分解能 | 外部電圧発生器の分解能による |
| 挿入損失 | 0.7dB 以下 |
| 反射減衰量 | 25dB 以上 |
| 使用波長 | 1300 ~ 1550nm |
| ファイバータイプ | シングルモード素線 (NA=0.25) |
| 電圧 | \pm 300VDC |
| ケース寸法 | W120×D122×H56 (圧電体 2 個タイプ) |

※圧電体のリード線の長さ・端末処理、光ファイバーの種類・端末処理等、ご要望に合わせて製作いたします。

※AVFL2 の駆動には別途電圧発生器が必要となります。

※ご質問、ご相談、お見積りなど、お気軽にお問い合わせください。

〒701-0165 岡山市北区大内田 675 番地 TELEPORT岡山 411 号室
Tel. 086-292-3701 Fax. 086-292-3741 E-Mail: info@aimetech.co.jp