

1.48 μ m LD Module

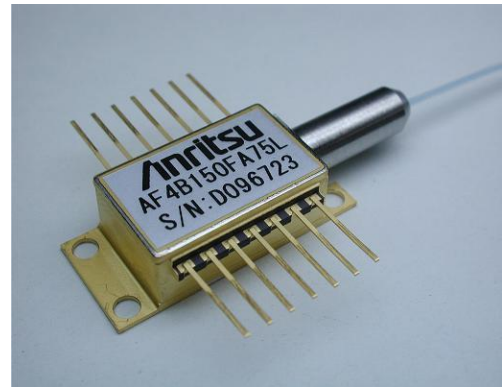
AF4B SERIES type D

output power 420mW ~ 500mW

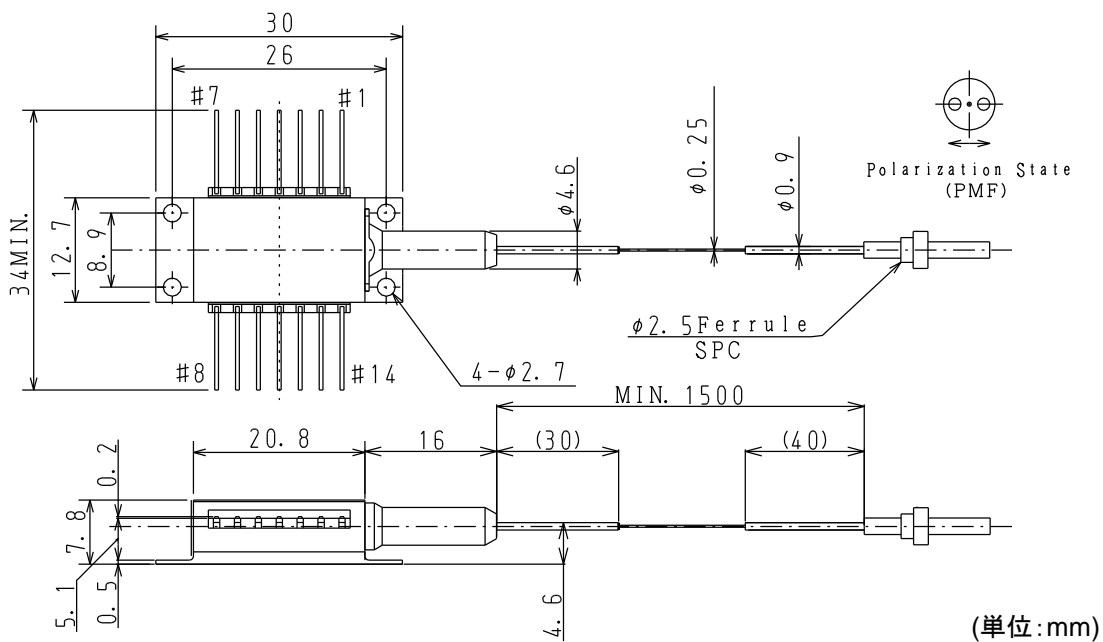
AF4B SERIES type Dは、Erドープファイバーアンプ励起用光源として開発された1.48 μ m帯、高出力・低消費電力LDモジュールです。

■ 特長

- ◆光出力 :
 - 420mW ($I_F \leq 1600\text{mA}$) AF4B142FA75L / AF4B142FD75L
 - 460mW ($I_F \leq 1700\text{mA}$) AF4B146FA75L / AF4B146FD75L
 - 500mW ($I_F \leq 1800\text{mA}$) AF4B150FA75L / AF4B150FD75L
- ◆ファイバー
 - ・シングルモードファイバー(SMF)出力
(UV コート素線: $\phi 0.25\text{mm}$)
 - ・偏波保持ファイバー(PMF)出力
(UV コート素線: $\phi 0.25\text{mm}$)
- ◆14pin バタフライパッケージ
- ◆光アイソレーター内蔵
- ◆モニターPD、クーラー内蔵
- ◆低消費電力



■ 外形寸法



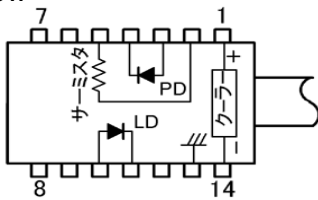
(注)偏波保持ファイバー仕様LDの偏波方向は、PMFのスロー軸に対して並行です。

■絶対最大定格

| 項目 | 記号 | 定格 | | | 単位 |
|---------|------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----|
| | | AF4B142FA75L AF4B142FD75L | AF4B146FA75L AF4B146FD75L | AF4B150FA75L AF4B150FD75L | |
| LD順電流 | IF | 2200 | | | mA |
| LD逆電圧 | VR | 2 | | | V |
| PD順電流 | IFD | 10 | | | mA |
| PD逆電圧 | VRD | 20 | | | V |
| 動作ケース温度 | Tc | -20~+70 | | | °C |
| 保存温度 | Tstg | -40~+85 | | | °C |
| クーラー電流 | Ic | 5.8 | | | A |

*絶対最大定格を超えると故障の原因になることがあります。

■Top View



■端子接続

| No. | FUNCTION | No. | FUNCTION |
|-----|----------|-----|----------|
| 1 | クーラーアノード | 8 | NC |
| 2 | サーミスタ | 9 | NC |
| 3 | PDアノード | 10 | LDアノード |
| 4 | PDカソード | 11 | LDカソード |
| 5 | サーミスタ | 12 | NC |
| 6 | NC | 13 | ケース |
| 7 | NC | 14 | クーラーカソード |

■電氣的・光学的特性(T_{LD}=25°C、T_C=25°C)

| 項目 | 記号 | 測定条件 | AF4B142FA75L AF4B142FD75L | | | AF4B146FA75L AF4B146FD75L | | | AF4B150FA75L AF4B150FD75L | | | 単位 |
|-----------|-----|-------------------------|------------------------------|------|------|------------------------------|--|--|------------------------------|----|--|----|
| | | | | | | | | | | | | |
| 定格光出力 | Pf | | 420 | | | 460 | | | 500 | | | mW |
| 順電圧 | VF | 定格光出力時 | Max. | 2.2 | | | | | | V | | |
| しきい値電流 | Ith | | Max. | 180 | | | | | | mA | | |
| 順電流(BOL) | IF | 定格光出力時 | Max. | 1600 | 1700 | 1800 | | | | mA | | |
| 中心波長 | λc | 定格光出力時 | Min. | 1460 | | | | | | nm | | |
| | | | Typ. | 1475 | | | | | | | | |
| | | | Max. | 1490 | | | | | | | | |
| スペクトル幅 | Δλ | 定格光出力時 RMS(-20dB) | Typ. | 5 | | | | | | nm | | |
| | | | Max. | 10 | | | | | | | | |
| モニター電流 | Im | 定格光出力時、 VRD=5V | Min. | 100 | | | | | | μA | | |
| | | | Typ. | - | | | | | | | | |
| | | | Max. | 2000 | | | | | | | | |
| PD暗電流 | Id | VRD=5V | Max. | 0.1 | | | | | | μA | | |
| トラッキングエラー | ΔPf | Im=const、Tc=-20~70°C | Max. | 0.5 | | | | | | dB | | |
| クーラー電圧 | Vc | IF=*EOL、Tc=70°C | Max. | 3.5 | 3.7 | 4.0 | | | | V | | |
| クーラー電流 | Ic | IF=*EOL、Tc=70°C | Max. | 3.1 | 3.2 | 3.5 | | | | A | | |
| サーミスタ抵抗 | Rth | TLD=25°C B=3900±100K | Min. | 9.5 | | | | | | KΩ | | |
| | | | Typ. | 10 | | | | | | | | |
| | | | Max. | 10.5 | | | | | | | | |
| アイソレーション | Ro | TLD=25°C | Typ. | 30 | | | | | | dB | | |
| 偏波消光比*2 | Xp | 定格光出力時 | Min. | 17 | | | | | | dB | | |

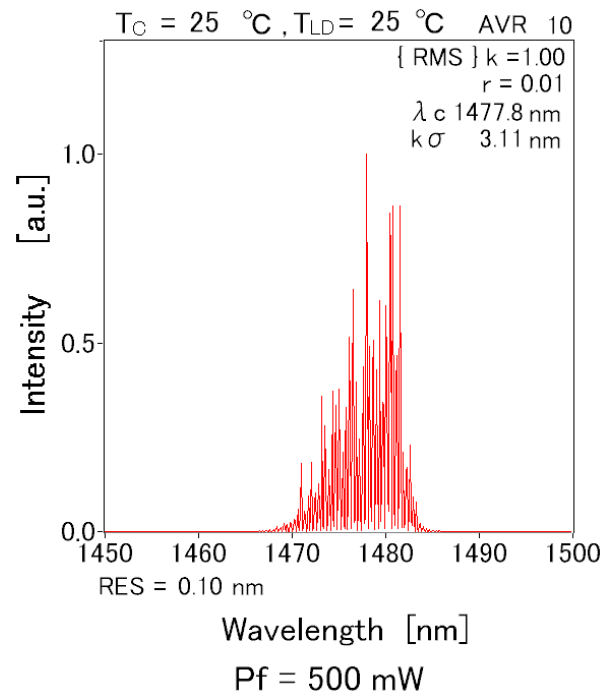
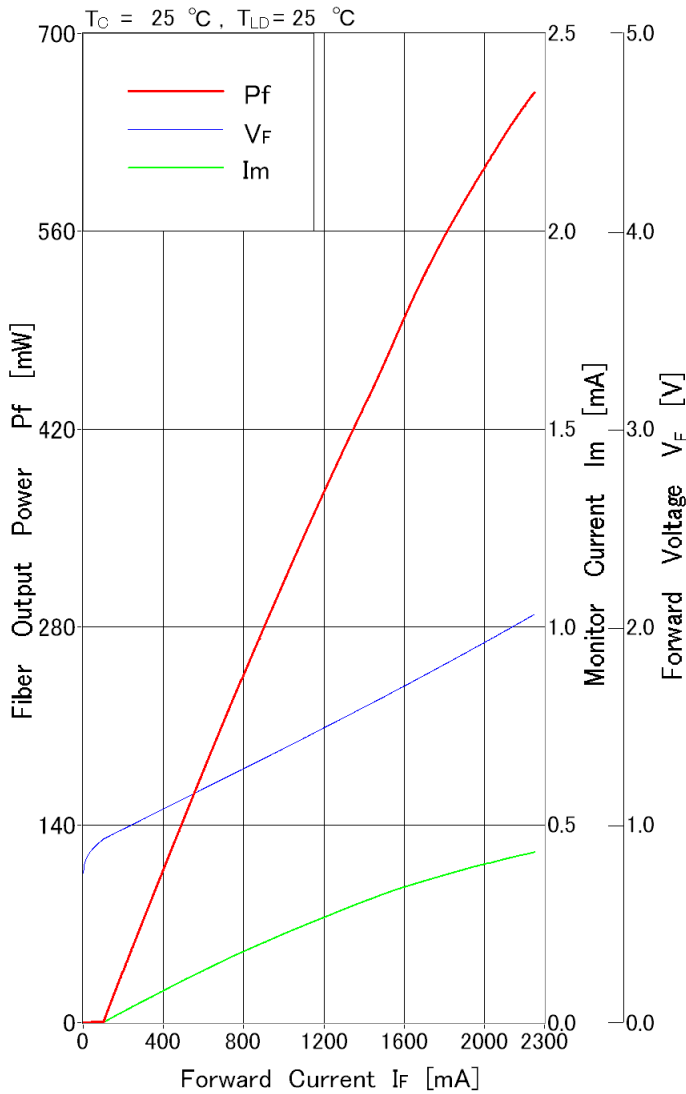
(注) *EOL=BOL×1.2

*2:PMFのみ

■AF4B SERIES type D 標準特性例

◆光出力/電圧/モニター電流
【AF4B150CA75L】

◆発振スペクトラム



■オーダーリングインフォメーション

型名 : A F 4 B 1 □ □ F □ □ □ □

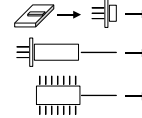
◆中心波長精度
L: ±15nm M: ±20nm K: ±10nm

◆中心波長
75: 1475nm 80: 1480nm
70: 1470nm 65: 1465nm

◆ファイバー種・ファイバー端
A: SMF フェルル D: PMF フェルル
G: SMF FC/PC K: PMF FC/PC

◆光出力
42: 420mW 46: 460mW
50: 500mW

SEMICONDUCTOR LASER



AVOID EXPOSURE

Invisible laser radiation is emitted from this aperture



INVISIBLE LASER RADIATION
AVOID EYE OR SKIN EXPOSURE TO
DIRECT OR SCATTERED RADIATION

OUTPUT POWER 600mW
WAVELENGTH 1.40 to 1.50µm
CLASS IV LASER PRODUCT

Caution – use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

This Product Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11
Manufactured Anritsu Corp. 5-1-1 Onna, Atsugi-shi, Kanagawa, Japan

Anritsu

記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.com>

| | | |
|-----|-------------------------------|-----------------------------------|
| 本社 | 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1 | TEL 046-223-1111 |
| 厚木 | 〒243-0016 神奈川県厚木市田村町 8-5 | |
| | 計測器営業本部 | TEL 046-296-1202 FAX 046-296-1239 |
| | 計測器営業本部 営業推進部 | TEL 046-296-1208 FAX 046-296-1248 |
| | 〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1 | |
| | ネットワーク営業本部 | TEL 046-296-1205 FAX 046-225-8357 |
| 新宿 | 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-14-1 | 新宿グリーンタワービル |
| | 計測器営業本部 | TEL 03-5320-3560 FAX 03-5320-3561 |
| | ネットワーク営業本部 | TEL 03-5320-3552 FAX 03-5320-3570 |
| | 東京支店(官公庁担当) | TEL 03-5320-3559 FAX 03-5320-3562 |
| 仙台 | 〒980-6015 宮城県仙台市青葉区中央 4-6-1 | 住友生命仙台中央ビル |
| | 計測器営業本部 | TEL 022-266-6134 FAX 022-266-1529 |
| | ネットワーク営業本部東北支店 | TEL 022-266-6132 FAX 022-266-1529 |
| 名古屋 | 〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 3-20-1 | サンシャイン名駅ビル |
| | 計測器営業本部 | TEL 052-582-7283 FAX 052-569-1485 |
| 大阪 | 〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101 | 大同生命江坂ビル |
| | 計測器営業本部 | TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118 |
| | ネットワーク営業本部関西支店 | TEL 06-6338-2900 FAX 06-6338-3711 |
| 広島 | 〒732-0052 広島県広島市東区光町 1-10-19 | 日本生命光町ビル |
| | ネットワーク営業本部中国支店 | TEL 082-263-8501 FAX 082-263-7306 |
| 福岡 | 〒812-0004 福岡県福岡市博多区榎田 1-8-28 | ツインスクエア |
| | 計測器営業本部 | TEL 092-471-7656 FAX 092-471-7699 |
| | ネットワーク営業本部九州支店 | TEL 092-471-7655 FAX 092-471-7699 |

再生紙を使用しています。

お見積り、ご注文、取り扱い、修理などは、下記までお問い合わせください。

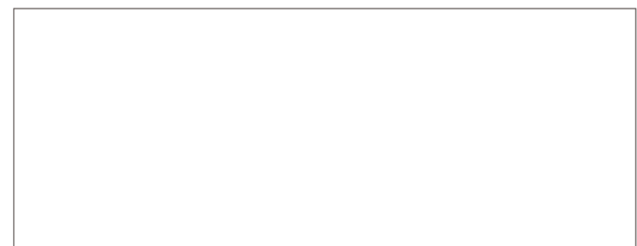
〒243-0016 神奈川県厚木市田村町 8-5

アンリツ株式会社 デバイス営業部

TEL: 046-296-1228 FAX: 046-296-1254

● ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

1409



■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。