

FEATURES

- ・高出力 LD モジュール
AF3B 1310, 1320nm 500mW Anritsu
AF4B 1420~1500nm 500mW Anritsu
AF5B 1550nm 500mW Anritsu
Others LD Module
- ・ $\pm 0.05\text{dB}$ 以下の高安定出力パワー
- ・ $\pm 20\text{pm}$ 以下の高安定波長
- ・APC 運転と ACC 運転
- ・高速温度制御
- ・インターロック入力
- ・ $I_m(\text{PD})$ 電流と $I_F(\text{LD})$ 電流のモニタ電圧出力
- ・+5V 電源



APPLICATIONS

- ・各種装置の組み込み
- ・検査機器
- ・研究用

DESCRIPTION

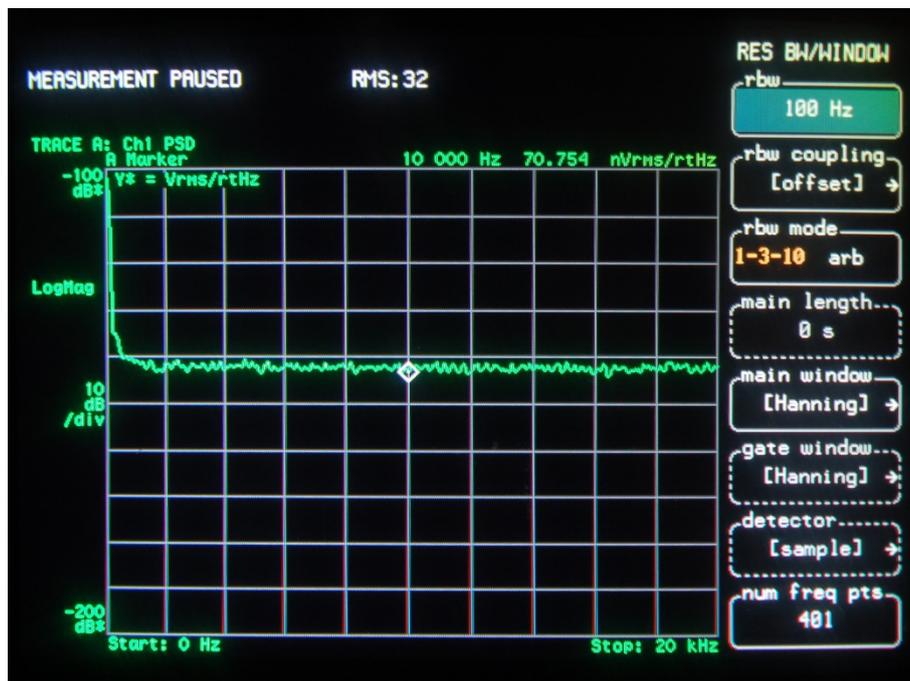
LD-FP05xxxx シリーズは機器組み込み用の高出力 LD ドライバ (CW) です。Anritsu 社の 500mW クラス LD を始め各社の高出力 LD を最大 2000mA で駆動します。 $\pm 0.05\text{dB}$ 以下の高安定出力と $\pm 20\text{pm}$ 以下の高安定波長の出力が得られます。40nA/ $\sqrt{\text{Hz}}$ @2000mA 以下の超低雑音電流密度の電流で LD を駆動します。独自の高速アルゴリズムにより LD 温度は 3 秒ほどで目標値に到達します。運転中に LD が 40°C を 3 秒連続で検出しますと温度アラームとなり自動停止します。電源とスイッチとポテンショメータを接続すると直ぐに使う事ができます。また外部からの 0~1.5V 電圧でもコントロールすることが可能です。さらに PD 電流と LD 電流のモニタ電圧を出力しているので運転状況を外部モニタする事が出来ます。

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

名称	定格
電源電圧(Vs)	+6V
インターロック入力電圧	-0.3V < GND, Vs < +0.3V
モニタ出力ショート時間(to GND)	無限
ESD(Human Body Model)	2000V
保存温度	-20~70°C ・結露や凍結のないこと ・ $\Delta 50^\circ\text{C}$ 以上の温度変化が繰り返されないこと
動作温度	-10~60°C ・結露や凍結のないこと ・アルミベースには十分な放熱機構が作用していること

SPECIFICATIONS

名称	定格
LD ドライバ型式	LD-FP05xxx-OP. xxx は電流値で最終桁は 0 の数. 例 1800mA→181 OP.メーカ管理番号
電源電圧	+5V(+4.75~+5.25V)
消費電流	6.0Amax
温度制御	25°C固定
光出力安定度	±0.05dB 以下
波長安定度	±20pm 以下
残留電流雑音密度	40nA/√Hz@2000mA 以下
運転方式(SW で切替)	APC 運転(Im 電流制御), ACC 運転(IF 電流制御)
APC 運転	Im(PD)電流を 0~100%に設定可能 2.0, 1.0, 0.5, 0.25mA ボード上の SW にて切替
ACC 運転	IF(LD)電流を 0~100%に設定可能 例 1800mA
APC/ACC 運転値の設定方法 1	5kΩ/10turn ポテンショメータ
APC/ACC 運転値の設定方法 2	0~1.5V 入力抵抗 470kΩ
Im(PD)電流モニタ	2.0, 1.0, 0.5, 0.25mA/2V
IF(LD)電流モニタ	IF_range/2V 例 1800mA/2V
インターロック入力	プッシュ SW もしくはロジック信号
RUN 信号	75Ω オープンコレクタ出力
ALARM 信号	150Ω オープンコレクタ出力 0.5sec 点滅
放熱機構	FAN による強制空冷
サイズ (FAN 含む)	145W×92D×109H
重さ	1300g 以下



残留電流雑音密度 $70.75\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}} \div 2.2\Omega$ (ダミーLD 抵抗) = $32\text{nA}/\sqrt{\text{Hz}}$

