

**NEW!!**

## 高機能オールインワンコンパクトLDドライバシリーズ

この基板のみでLD/TECを駆動できます。

LDD-G500AIO/G2000AIO

- ☆コンパクト一体型ACC/APC対応 LDドライバ、リニア温度コントローラ、ローノイズ
- ☆ほとんどのメーカーのLDモジュールに対応
- ☆SOA(半導体光増幅器)にも対応(モニタPD及び光カプラを接続することで、APC駆動も可能)
- ☆外形寸法: わずか100mm×100mm
- ☆内部変調機能付き: (サイン、矩形、ノコギリ)、1Hz~1KHz、変調度: 5~90%
- ☆外部変調用SMA端子付き: ~25MHz
- ☆装置化にも対応、OEM供給可能



LDD-G500(0.5A)/LDD-G2000(2A)標準パッケージ

### 特徴:

- 付属の子基板を取り替えることでほとんどのメーカーおよび、LDタイプに対応します。14ピンバタフライパッケージLDモジュールをはじめ、TO-CAN、DIL、C-mount LDモジュールの電流駆動、温度コントロールを本体のみで行うことができます。
  - \*TO-CAN、DIL、C-mountタイプの駆動には、LDマウンタが別途必要になります。
- LD駆動は、ACC(LD駆動電流一定モード)/APC(LD光出力パワー一定モード)の両方に対応。
- オプションでSOAに対応、外付けモニタPD及び光カプラを接続することで、APC駆動も対応します。
- TEC駆動は、リニア方式を採用。PWM方式に比べ、低ノイズを実現。
- TECコントロールは、PID制御。
- LD、TEC電流リミット設定、PIDゲイン、積分係数設定、各種アラーム機能を備えています。
- 内部変調機能で、1Hz~1KHz(変調度: 5~90%、サイン波、矩形波、三角波、ノコギリ波)までの変調が可能。\*1
- 外部変調用にSMA端子を装備してあります。~25MHzまでの変調が可能。\*1
- 基板上にLCDモニター、LD ON/OFFボタン、各パラメータ設定用ロータリーエンコーダを装備し、簡単操作を実現。
- インターロック機能を装備しています。オプションにて電源リレーも搭載可能、外部コントロール信号にて電源ON/OFFが可能。
- 装置化(OEM等)に対応したコネクタを装備、装置組み込みが容易にできます。
- 外部PCコントロール可能なUSBポートを備えています。
- 専用操作アプリを付属しています。
  - \*1実際の周波数範囲は、半導体レーザを取り巻くインピーダンスネットワークの特性により決定され、十分な波形品質を確保できない場合がございますのでご了承ください。

# スペック一覧

項目	仕様		項目	仕様				
	LDD-G500AIO	LDD-G2000AIO		LDD-G500AIO	LDD-G2000AIO			
電源	電圧	+5±0.25V		標準設定範囲	10~40°C	10~40°C 20~35°C(3A)		
	電力	15Wmax	30Wmax		温度	10~65°Cタイプ 安定度±0.015°C(25°C)±0.02°C(85°C) 15~85°Cタイプ 安定度±0.02°C(25°C)±0.05°C(85°C)		
環境	温度	15~35°C		設定分解能		0.1°C		
	湿度	結露なきこと		モニター範囲		9~43°C		
LD	モジュール形状	バタフライ・14pin標準ソケット /外部接続・子基板使用		表示/測定分解能		0.1°C/0.001°C		
	LD制御モード	ACC/APC切替え		PIDゲイン		10~50		
	LD接続形式	フローティング、カソードGND		積分時間		1~3秒		
	ACCモード			サーミスタ B定数		3000~4000		
	LD電流 設定	0~500mA	0~2000mA(3000mA*)	サーミスタ基準抵抗		9k~10kΩ		
	同設定分解能	1mA		設定方法		ローリエンコーダ押し	①モニター/LD電流設定or光パワー設定 /温度設定	
	表示/測定分解能	1mA/0.1mA				設定内容	②LD電流リット/TEC電流リット/駆動モード 選択/PDゲイン/受光効率/変調モード/ 変調周波数/変調度/PIDゲイン・積分時 定数設定/サーミスタ定数/基準抵抗	
	LD電流リッター設定	10~500mA	100~ 2000mA(3000mA*)		値設定	ローリエンコーダ回転		
	同設定分解能	10mA			LD ON/OFF	LD-SW 押し		
	精度	±1mA+0.5%	±3mA+0.5%		TEC ON OFF	LD-SW 3秒押し		
	安定度	±1mA+0.2%	±3mA+0.2%		表示	LCD	2行x16文字、バックライト	
	LD電圧	<4V	<4V(<3.5V@3000mA*)			LD,TEC状態	LED:緑=駆動、赤点滅=アラーム	
	高電圧タイプ*2 (オプション)	<7V	<7V@1000mA <6V@2000mA		通信	USB	仮想COM、19200bps	
	表示/測定分解能	0.01V/0.001V				コネクタ	USB-miniB	
	LD端子電圧ノイズ	4.3mVpp(リニア電源使用時) 4.7mVpp(付属ACアダプタ電源使用時) *いずれも1A電流印加時			機能	LD光出力用インター ロック(オプション)	>2.5V、オープン:LD OFF <0.4V、GNDショート:LD ON可	
	PD電流	0~2.5mA/~0.25mA	0~5mA/~0.5mA	ブザー		通信コマンドで有効/無効		
	表示/測定分解能	0.01mA/0.0001mA		電源遮断(インター ロック)リレー (オプション)	外部信号による電源断			
	内部変調*4	CW、矩形波、サイン波、ノコギリ波		オプション	装置化用コネクタ	コネクタ追加 (LED、ON/OFFスイッチ、エンコーダ)		
	同周波数	1Hz~1KHz(サンプル周期0.5ms)			集中管理用コネクタ	シリアル通信		
	同変調度	5~90%		高順電圧LD対応	LD用CN追加,部品変更による			
外部変調端子*4	SMA入力(Cカップリング)		装備	空冷ファン	5V DCファン	5V DCファン		
同周波数	~25MHz			付属品	LDタイプ別子基板	Type1、2、3 合計3枚		
同変調電圧	LD順方向電流範囲内		プラスチックネジ		4本(絶縁が必要なLD用)			
APCモード			絶縁放熱シート		1枚(絶縁が必要なLD用)			
光パワー設定範囲	0~12dB(PDゲイン毎)		ACアダプタ		1セット			
光パワー設定相当 PD電流範囲	0.1~2mA/ 0.01~0.2mA	0.2~4mA/ 0.02~0.4mA	CD		取扱説明書&操作アプリ			
設定分解能	0.1dB		試験成績書		1シート			
精度	±0.5dB		消耗品	絶縁放熱シート	¥500/(5枚1セット)			
安定度	±1dB			放熱用シリコン	¥800/1本			
PD受光感度A/W	-50~0 dBm		TEC	方式	リニア方式			
TEC	リミット電流設定	100~1500mA		100~3000mA	駆動電流	0~±1.5A	0~±3.0A	
	設定分解能	100mA		電流測定分解能	1mA			
	表示/測定分解能	0.01V/0.001V		表示/測定分解能	0.01V/0.001V			
	駆動電圧	0~±3.5V		駆動電圧	0~±3.5V			

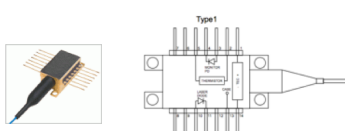
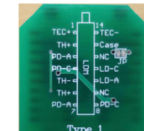


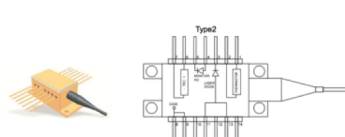
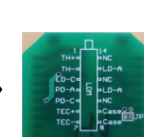


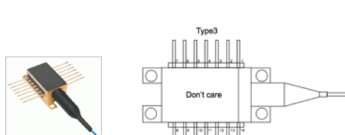
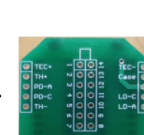


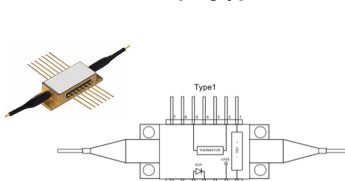
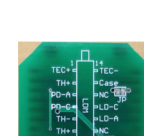

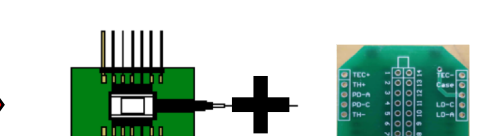
\*1.ご要望に応じて駆動電流範囲を3000mAに拡張できます。(オプション)

\*2.LD電圧が高い場合、外部電源を用いて対応可能です。(オプション)

\*3.温度範囲拡張対応できます。(オプション)

\*4.実際の周波数範囲は、半導体レーザーを取り巻くインピーダンスネットワークの特性により決定され、十分な波形品質を確保できない場合がございますのでご了承ください。

# 子基板を取り替えて、ほとんどのタイプの半導体レーザを駆動可能！

 <p>励起用半導体レーザ</p>	 <p>Type1子基板</p>	 <p>TO-CAN、ピグテイル半導体レーザ</p>	 <p>Type3子基板</p>
 <p>通信用半導体レーザ</p>	 <p>Type2子基板</p>	 <p>DILタイプ半導体レーザ</p>	 <p>Type3子基板</p>
 <p>カスタム半導体レーザ</p>	 <p>Type3子基板</p>	 <p>C-Mount半導体レーザ</p>	 <p>Type3子基板</p>
 <p>半導体光増幅器(SOA)</p> <p>*外部PDモジュール+光カプラにてAPC駆動も可能になります。</p>	 <p>Type1子基板 + スペーサ</p>	 <p>8ピンペルチエ非搭載半導体レーザ</p>	 <p>ペルチエ+専用基板 + Type3子基板</p>

## OEM/装置化にも対応いたします！

- LDD-G500AIOもしくはLDD-G2000AIOは基板タイプなのでお客様の装置にインストール可能です。装置化に柔軟に対応いたします。
- LDD-G500AIOもしくはLDD-G2000AIOを装置化。複数台のLDドライバーを1つのケースに組み込みいたします。
- PC制御可能なUSBインターフェース標準装備。
- 操作アプリ標準装備。
- お客様のニーズに柔軟に対応いたします。C-WDM、LAN-WDM用LDモジュール等をご用意、搭載可能です。



組込タイプ(LDD-G500AIO-Incase)



組込タイプ(LDD-G2000AIOx4CH)



組込タイプ(LDD-G2000AIOx4CHx3段)

# 操作アプリケーション

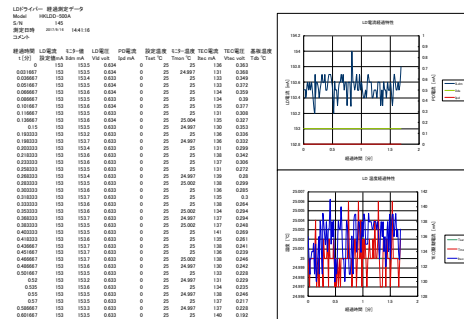
- LD電流、電圧等各パラメータの設定、モニタ機能。
- 連続データlogファイル出力機能。
- 複数のLDDをモニタ、設定可能。
- コマンド入力での設定が可能。



電流/電圧/温度モニタ画面



PID、通信設定画面



LDモニタLogファイル出力

# オーダーインフォメーション

## LDD-G①①①①AIO-②②②②-③-④④-⑤⑤⑤

①	LD電流駆動タイプ	500(500mA) or 2000(2A) or 3000(3A)
②	温度拡張タイプ	無記 or TM65(+10~65℃) or TM85(15~85℃)
③	リレーオプション	無記 or R
④	高電圧LD用オプション	無記 or HV
⑤	SOA対応オプション	無記 or SOA

### 記述例:

- 標準品: LDD-G2000AIO
- 温度拡張タイプ: LDD-G500AIO-TM65
- リレーオプション: LDD-G2000AIO-R
- 高電圧LDオプション: LDD-G2000AIO-HV
- SOA対応: LDD-G2000AIO-SOA

### 消耗品:

絶縁放熱シート	¥500/(5枚1セット)
放熱用シリコン	¥800/1本

- 製品についてのご質問・ご相談は、下記までお問い合わせください。

販売元:  
有限会社アミスター  
〒146-0085  
東京都大田区久が原1-5-7-302  
TEL:03-6410-4277/FAX:03-6410-4278  
E-mail: info@amistar.jp

記載内容は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。