

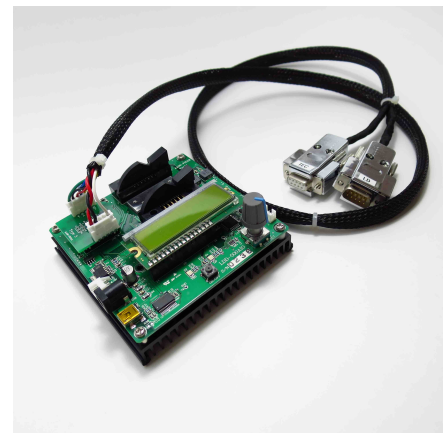
NEW!!

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)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)
- ☆LDモジュール内蔵PDモニタ電流による光出力パワーモニタ表示
- ☆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%
- ☆装置化にも対応、OEM供給可能



LDD-G500(0.5A)/LDD-G2000(2A)パッケージ(オプション搭載例)

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。
- LDモジュール内蔵モニタPD電流をモニタし、光出力レベルを簡易表示します。補正機能あり。
- 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。
- オプションで外部変調用にSMA端子を装備できます。
- 基板上にLCDモニタ、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。
- ご希望により専用操作アプリをご提供しています。

スペック一覧

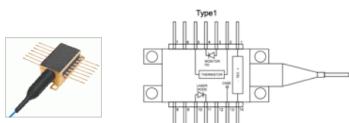
項目	仕様		項目	仕様				
	LDD-G500AIO	LDD-G2000AIO		LDD-G500AIO	LDD-G2000AIO			
電源	電圧	+5±0.25V		標準設定範囲	10~40°C	10~40°C 20~35°C(3A)		
	電力	15Wmax	30Wmax		温度 温度拡張版*3 (オプション)	10~65°Cタイプ 安定度±0.015°C(25°C)±0.02°C(65°C)) 15~85°Cタイプ 安定度±0.02°C(25°C)±0.05°C(85°C))		
環境	温度	15~35°C		設定分解能		0.1°C		
	湿度	結露なきこと		モニター範囲	9~43°C			
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			
	ACCEモード			サーミスタ B定数	3000~4000			
	LD電流 設定	0~500mA	0~2000mA(3000mA*1)	サーミスタ基準抵抗	9k~10kΩ			
	同設定分解能	1mA		設定方法	ロータリエンコーダ押し	①モーター/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電流リミット/TEC電流リミット/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B定数/基準抵抗		
	LD電流リミッター設定	10~500mA	100~ 2000mA(3000mA*1)		値設定	ロータリエンコーダ回転		
	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*1)			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	プザー		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	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 (オプション)	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	5MHz~25MHz以上			付属品	LDタイプ別子基板	Type1、2、3 合計3枚		
同変調電流	LD順方向電流内		プラスチックネジ		4本(絶縁が必要なLD用)			
APCE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			
方式	リニア方式			リミット電流設定	100~1500mA	100~3000mA		
	設定分解能	100mA		駆動電流	0~±1.5A	0~±3.0A		
駆動電流	0~±1.5A	0~±3.0A		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							

*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)

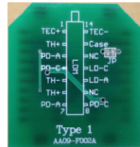
*2.LD電圧が高い場合、外部電源を用いて対応可能です。(オプション)

*3.温度範囲拡張対応できます。(オプション)

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！



励起用半導体レーザ



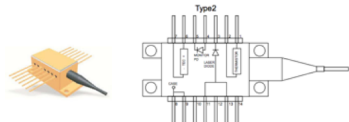
Type1子基板



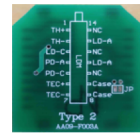
TO-CAN、ピグテイル半導体レーザ



Type3子基板+専用ケーブル



通信用半導体レーザ



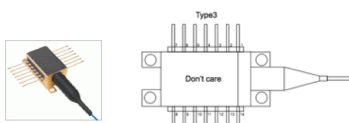
Type2子基板



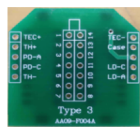
DILタイプ半導体レーザ



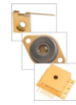
Type3子基板+専用ケーブル



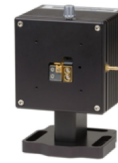
カスタム半導体レーザ



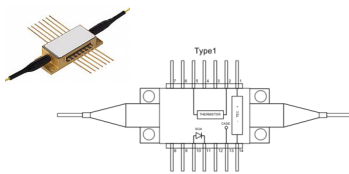
Type3子基板



C-Mount半導体レーザ

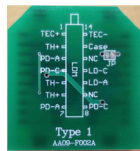


Type3子基板+専用ケーブル



半導体光増幅器(SOA)

*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。



Type1子基板

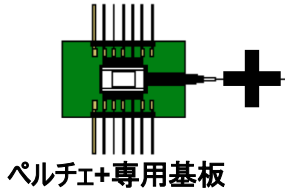
+
スペーサ



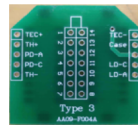
専用ケーブル接続時



8ピンペルチエ非搭載
半導体レーザ



ペルチエ+専用基板



Type3子基板

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インターフェイス標準装備。
- 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)



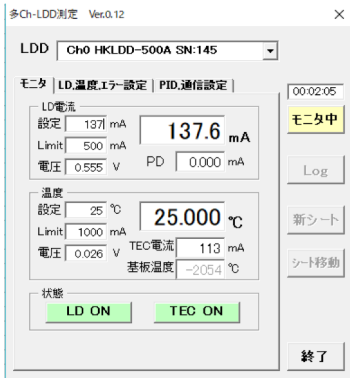
組込タイプ(LDD-G2000AIOx4CH)



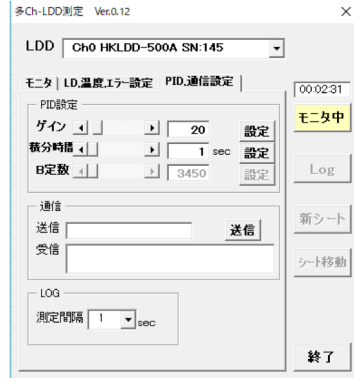
組込タイプ(LDD-G2000AIOx4CHx3段)

操作アプリケーション(ご希望時)

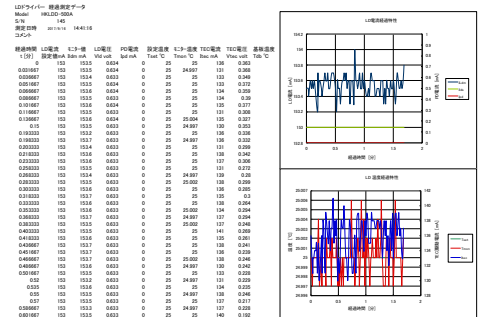
- LD電流、電圧等各パラメータの設定、モニタ機能。
- 連続データlogファイル出力機能。
- 複数のLDDをモニタ、設定可能。
- コマンド入力での設定が可能。



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-②②②②-③-④④-⑤⑤⑤-⑥⑥⑥

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°C) or TM85(15~85°C)
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
⑥	外部変調端子	無記 or SMA

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

外部マウンタ用接続ケーブル:

カスタムケーブル	¥7,170
----------	--------

■ 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。

開発元:
 アイステース株式会社
 〒224-0032
 神奈川県横浜市都筑区茅ヶ崎中央9-17-2A
 TEL:045-350-9133/FAX:045-350-9134
 Mail:photonic@aisthesis.co.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。