

# オールインワンコンパクトLDドライバSシリーズ

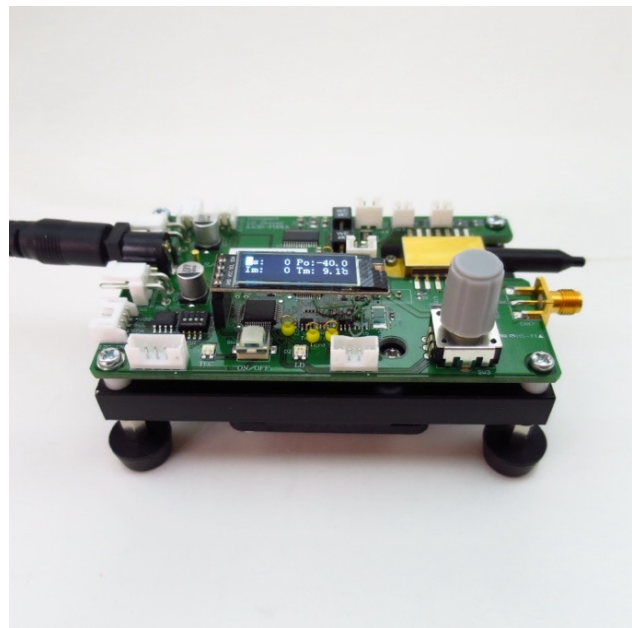
## LDD-S500AIO/S2000AIO/S3000AIO

この基板のみでLD/TECを駆動できます。

- ☆500mA、2A、3A(オプション)の3シリーズをラインナップ
- ☆コンパクト一体型ACC対応 LDドライバ、温度コントローラ
- ☆ほとんどのメーカーのLDモジュールに対応
- ☆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×60mm
- ☆外部変調機能:(1Hz~100KHz、変調度:5~90%)
- ☆装置化にも対応、OEM供給可能



LDD-S500AIO (0.5A)



LDD-S2000/M3000AIO (2A/3A)  
放熱用ファン付き

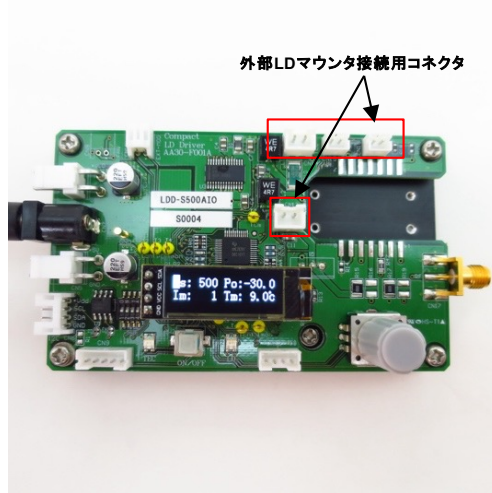
### 特徴:
















- 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。\*ご下命時にLDモジュールのタイプをご指定ください。
- 外部LD+TECマウント用にコネクタを装備、14ピンバタフライパッケージLDモジュール以外のLDモジュールも制御できます。
- LD駆動は、ACC(LD駆動電流一定モード)に対応。
- 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。
- 外部変調用にSMA端子を装備(DC~100KHz)。\*Type2LDモジュール用
- 基板上にOLED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。外部コントロール信号にて電源ON/OFFが可能。
- 外部PCコントロール可能なI2Cポートを備えています。

項目	仕様		項目	仕様			
	LDD-S500AIO	LDD-S2000AIO(S3000AIO)		LDD-S500AIO	LDD-S2000AIO(S3000AIO)		
電源	電圧	+5±0.25V		標準設定範囲	10~40°C	10~40°C	
	電力	15Wmax	30Wmax	温度安定度	±0.02°C(25°C)		
環境	温度	15~35°C		温度拡張版*3 (オプション)3Aタイプを除く	10~65°Cタイプ 安定度 ±0.02°C(25°C)±0.05°C(65°C))	15~85°Cタイプ 安定度 ±0.02°C(25°C)±0.05°C(85°C))	
	湿度	結露なきこと		設定分解能	0.1°C		
LD	モジュール形状	バタフライ・14pin半田付け		モニター範囲	9~43°C		
	LD制御モード	ACC (印加電流一定モード)		表示/測定分解能	0.1°C/0.001°C		
	LD接続形式	フローティング		PIDゲイン	10~50		
	LD電流 設定	0~500mA	0~2000mA (3000mA)	積分時間	1~3秒		
	同設定分解能	1mA		サーミスタ B定数	3000~4000		
	表示/測定分解能	1mA/0.1mA		サーミスタ基準抵抗	9k~10kΩ		
	LD電流リミッター設定	100~500mA	100~2000mA(3000mA)	設定方法	ロータリエンコーダ押し	①モニター/LD電流設定or光パワー設定/温度設定	
	同設定分解能	10mA			設定内容	②LD・TEC電流リミット/LDtoTEC連動モード/PD受光効率/ PIDゲイン・積分時定数/サーミスタB定数・基準抵抗値	
	精度	±1mA+0.5%	±3mA+0.5%	値設定	ロータリエンコーダ回転		
	安定度	±1mA+0.2%	±3mA+0.2%	LD ON/OFF	LD-SW 押し		
	LD電圧	<4V	<4V(<3.5V@3000mA)	TEC ON OFF	LD-SW 3秒押し		
	高電圧タイプ LD電圧 (オプション)	<7V	<7V@1000mA <6V@2000mA	表示	LCD	2行x16文字、バックライト	
	表示/測定分解能	0.01V/0.001V		LD,TEC状態	LED: 緑=駆動、赤点滅=アラーム		
	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		I2C通信	スレーブ、100kbps		
	PD電流	0~2.5mA/ ~0.25mA	0~5mA/ ~0.5mA	スレーブアドレス	ベース: 10H+00~0FH (DIP-SW) 7bit		
	表示/測定分解能	0.01mA/0.0001mA		コネクタ	PHR-4コネクタ		
	外部変調	LD電流に対し外部から減少方向に変調する電圧信号		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	
	コネクタ	PHコネクタ2pin		電源サージ対策	サージ吸収ツェナーダイオード		
	周波数	DC~100KHz		設定値記録	記録間隔 30秒		
	変調度	Ild-100mA*Vext	Ild-0.4A*Vext	オプション	インターロック用コネクタ	コネクタ: PHR-4 (InterLock, IOポート、+5V, GND)	
外部RF変調	Type2通信LDモジュール用		高順電圧LD対応 (LD用電源CN追加等)	4V~9V 500MAmax	4V~9V 2Amax(2Aタイプのみ)		
コネクタ	SMAコネクタ (オプション)		装備	空冷ファン	なし	5V DCファン	
TEC	方式	PWM方式		付属品	プラスチックネジ	4本(絶縁が必要なLD用) *Type2 LDモジュール用OP	
	リミット電流設定	100~1500mA	100~3000mA		絶縁放熱シート	1枚(絶縁が必要なLD用) *Type2 LDモジュール用OP	
	設定分解能	100mA		ACアダプタ	1セット *オプション		
	駆動電流	0~±1.5A	0~±3.0A	試験成績書	1シート		
	電流測定分解能	1mA					
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)3Aタイプを除く

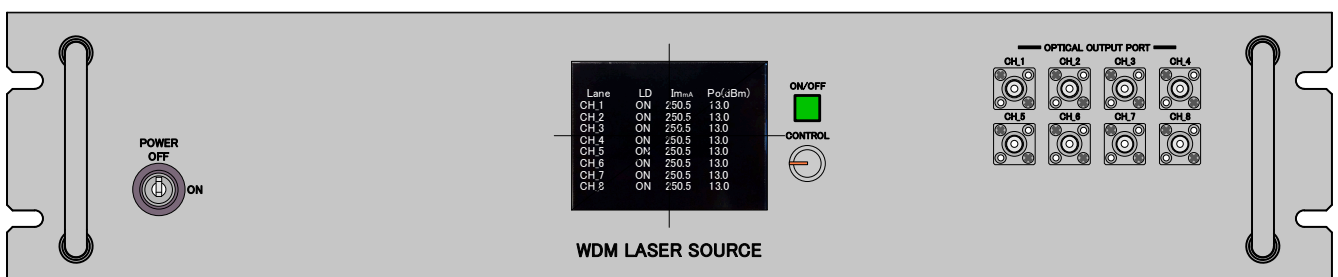
ほとんどのタイプの半導体レーザを駆動可能！



 <p>励起用半導体レーザ</p>	 <p>基板へ実装</p>	 <p>TO-CAN、ピグテイル半導体レーザ</p>		 <p>基板用コネクタ+専用ケーブル</p>
 <p>通信用半導体レーザ</p>	 <p>基板へ実装</p>	 <p>DILタイプ半導体レーザ</p>		 <p>基板用コネクタ+専用ケーブル</p>
 <p>カスタム半導体レーザ</p>	 <p>基板へ実装</p>	 <p>C-Mount半導体レーザ</p>		 <p>基板用コネクタ+専用ケーブル</p>

OEM/装置化にも対応いたします！

- LDD-S500AIOもしくはLDD-S2000AIO (S3000AIO)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-S500AIOもしくはLDD-S2000AIO (S3000AIO)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制御可能なインターフェース標準装備。
- お客様のニーズに柔軟に対応いたします。CW-WDM、LAN-WDM用LDモジュール等をご用意、搭載可能です。



組み込み例 (LDD-S2000AIOx8CH)

## オーダーインフォメーション

- 基板上のOLED、エンコーダは標準装備（不要な場合はお問い合わせください）
- ACアダプタ、基板用ジャックはオプション設定
- I2C-USB通信用基板セットをご希望の場合は申しつけてください。

■ 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：  
アイステークス株式会社  
〒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  
<https://aisthesis.co.jp>