

# LCD-7100

## 1CHバタフライLDコントローラ



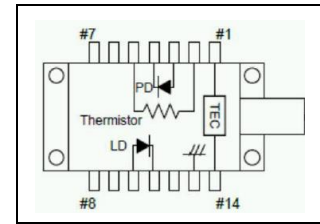
### 概要

LCD-7100 は 1CH の LD バタフライモジュールを自由に搭載、交換できる一体型 LD コントローラです。CW 駆動を行なうことができ、いずれも ACC(定電流)、APC(定光出力)にて制御可能です。また、バタフライ内蔵のペルチェ素子をデジタル PID にて温度制御を行います。標準インターフェースとして、USB2.0 を装備しています。表示パネルには LCD モジュールを採用しています。

### 特長

1. レバー式ソケットにより、ユーザーがバタフライモジュールを自由に搭載、交換が可能です。
2. ACCモード(定電流)またはAPCモード(定光出力)で動作します。
3. 4Vで2Aまでのレーザー駆動電流に対応しています。
4. 4Vで3AまでのTEC電流に対応し、オートチューニング機能を搭載しています。
5. 180mm x 80mm x 160mm のコンパクトサイズです。
6. USB インターフェースを搭載し、各種コマンドで PC からのコントロールが可能です。
7. 数々の保護機能を搭載しています。  
(インターロック、キーロックスイッチ、LD 電流リミット、温度上下限判定 他)

# 仕 様



バタフライ LD Type1

## 1. AGC/APC 制御部

制御点数 1ch  
 制御方式 ACC: 定電流制御  
 APC: 定パワー制御 (平均値)  
 動作モード デジタル PI 制御 (ACC、APC)  
 制御範囲 10.0~2000.0mA max  
 制御安定度 ±0.2%FS 以下  
 設定分解能 0.1mA  
 制御サイクル 100msec  
 適応 LD Vf(max) ≤ 4V の 14ピン LD バタフライモジュール  
 ※ 内部配線はバタフライマウント基板の交換によりカスタム対応可能。  
 標準品は Type1 結線のみ対応。

## 2. ATC 制御部

制御点数 1ch  
 制御方式 デジタル PID 制御  
 適応温度センサ サーマスタ (R25/B 定数 設定可)  
 温度制御範囲 0.0~+99.99°C  
 制御安定度 ±0.03°C (ただし、センサ精度を除く)  
 設定分解能 0.01°C  
 制御サイクル 0.1sec から 99.9sec  
 オートチューニング機能 有り

## 3. LD 駆動部

駆動方式 MOS FET シンク定電流駆動  
 最大駆動電圧 DC4V  
 最大駆動電流 2000mA (リミット電流設定値は変更可能)  
 冷却方式 強制空冷

## 4. TEC 駆動部

駆動方式 MOS FET バイポーラ定電流駆動  
 最大駆動電圧 DC4V  
 最大駆動電流 ±3000mA (リミット電流設定値は冷却・過熱個別に変更可能)  
 冷却方式 強制空冷

## 5. 計測項目

LD 電流 計測分解能 0.1mA  
 LD 電圧 計測分解能 0.001V  
 TEC 電流 計測分解能 1.0mA  
 TEC 電圧 計測分解能 0.01V  
 温度 計測分解能 0.01°C  
 PD 電流  
 ハイレンジ: 計測分解能 0.001mA (平均値) ※レンジ 3mA FS  
 ローレンジ: 計測分解能 0.0001mA (平均値) ※レンジ 0.15mA FS

## 6. 表示・設定

ディスプレイ 20桁4行 キャラクタ LCD モジュール (バックライト付)  
 設定スイッチ 照光式タクトスイッチ、JOG ダイアルによるメニュー選択方式  
 インジケータ タクトスイッチ内蔵 LED (LD DRIVE: 緑、ALARM: 赤)

## 7. インターフェース

USB 1 ポート USB2.0 Full-Speed(12Mbps) Mini-B

## 8. 入出力端子

インターロック入力 1 ポート MJ-2625(マル信) 2pin ※接点入力  
 アナログ変調入力 1 ポート SMA (BIAS-T 入力) ※オプションにつき標準品は入力不可  
 光入出力 2 ポート FC-FC アダプタ ※SOA(Semiconductor Optical Amplifier)可

## 9. 保護機能

LD 停止時保護/LD 電流スロースタート/LD 過電流保護/ペルチェ過電流保護  
 キーロックスイッチ/インターロック/温度上下限判定/コントローラ温度異常  
 温度センサ異常/ペルチェ異常/電源異常

## 10. 一般仕様

動作温度範囲 0~40°C  
 保存温度範囲 -10~60°C  
 動作湿度範囲 30~85%RH (結露しないこと)  
 電源入力 DC5V±5% 6A max (Power DIN Jack)  
 外形寸法 (W)180×(H)80×(D)160mm (突起部除く)

## 11. 付属品

AC アダプタ(出力 DC5V10A) P/050A-1Y05D0 × 1  
 インターロック用コネクタ CN-AP25-002 × 1 ※ジャンパ配線接続済み  
 USB ケーブル USB2-AMMBMG-06 × 1 ※Standard-A ~ Mini-B (1.8m)

\* 仕様、デザインは改良のため予告なく変更する場合があります

## 製 造 元

株式会社 セルシステム  
 〒225-0012  
 神奈川県横浜市青葉区あざみ野南 1-2-8  
 TEL 045-914-4500(代) FAX 045-914-4505  
 URL <http://www.cellsystem.co.jp/>  
 MAIL [sales@cellsystem.co.jp](mailto:sales@cellsystem.co.jp)

## 販 売 元