

LCD-2000/4000 LDコントローラ



概 要

LCD-2000/4000 は、同時に2台(LCD-2000)又は4台(LCD-4000)のLDをACC(電流制御)またはAPC(出力制御)制御するLDコントローラト・ライハ・です。(ACC/APC を個別に選択可)

また同時にペルチェ素子(TEC)もデジタル PID 制御により電流をコントロールし温度制御を行います。

PD を 2 f(LCD-2000)又は 4 f(LCD-4000)接続して、光量をモニターすることができます。 またインターフェースとして RS-232C を標準装備していますので PC より各種設定、モニタ値の監視等が行えます。

特長

- 1. 同時に LD を 2 台/4 台(LCD-2000/4000)制御できます。(ペルチェも同時制御)
- 2. LD は DC5V 2.5A/1 ケまで駆動できます。
- 3. ペルチェ素子は DC5V 4A/1 ケまで駆動できます。また制御安定度は±0.03℃と高精度です。
- 4. PD を 2 ケまたは 4 ケ(LCD-2000/4000)接続して光量をモニターできます。
- 5. LD、ペルチェ素子を保護する数々の安全機構を搭載しています。
- 6. ACC/APC 制御を個別に選択できます。

(仕様は LCD-4000。LCD-2000 は各 CH 数が2CH になります)

1. 制御部

1-1 自動電流制御 (ACC) または 自動光量制御 (APC)

• 制御方式

ディジタル比例制御

• 制御範囲

0.1~2.5A

• 制御サイクル

100ms

1-2 温度制御 (ATC)

• 制御方式

ディジタル PID 制御

• 制御範囲

0~70°C (TEC 電流:0~4A)

制御サイクル

100ms

制御精度

±0.03℃(センサ精度を除く)

2. パラメータ設定部

LD 順電流

4ch 0~2.500A

·LD 光量

4ch 別途打合せ

• 温度設定

4ch 0.00°C~99.99°C

LD 電流リミット

4ch 0~2.500A

TEC 電流パット

4ch 0~4.000A

温度リミット

4ch 0.00°C~99.99°C

3. 計測部

3-1 A/D コンバーター

13bit サンプ・リンク A/D

(64 回ディジタル平均化処理)

3-2 計測項目

LD 順電流

4ch (0~2, 500A)

• TEC 電流

4ch (0~4.000A)

• LD モジュール温度

4ch $(0.00^{\circ}\text{C} \sim 99.99^{\circ}\text{C})$

• PD 電流

4ch (3mAmax. ダイナミックレンジ40 d B 以上)

4. 駆動部

4-1 LD 駆動部

・駆動方式

MOS FET シンク定電流駆動

・駆動電圧・電流

DC5V • 2. 5Amax

4-2 TEC 駆動部

• 駆動方式

MOS FET バイポーラ定電流駆動

駆動電圧・電流

DC5V • 4. OAmax

5. インターフェース

• シリアルインターフェース

RS-232C 1 ポート

6. 入出力部

・LD 接続コネクタ

D-Sub 15 ピン メス

・RS-232C 接続コネクタ

D-Sub 9 ピン オス

7. 一般仕様

7-1. 使用温度範囲

0~40°C

7-2. 電源

AC85~264V 200VA 以下

7-3. 外形寸法

 $260 \, (W) \times 88 \, (H) \times 350 \, (D) \, mm$

※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 eigyo@cellsystem.co.jp

販 売 元