

この度はLED-ON 定電流ドライバ基板モジュールRZY-3315 をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ご使用前に、本説明書を必ずお読みいただき、注意事項を厳守の上、仕様の範囲内でご使用下さい。

1. 製品特長

Zywyn社製ZD3315を使用
 LED駆動用の入力のみで動作可能
 基板上のボリュームで任意の定電流値を設定できます
 ENABLE端子によるPWM調光可能(最大50kHz)
 1個端子使用で350mA、出力全ショートで最大1.4A駆動可能
 ハイパワーLEDの駆動に最適です。
 実験・評価・組み込み等に最適です

2. 製品概要

RZY-3315は、Zywin社製高電流LED駆動ドライバIC ZD3315を実装した定電流基板モジュールです。ENABLE端子による電流設定及びPWM調光を行うことが可能です(最大50kHz)。30mm × 30mmサイズにIC駆動用電源回路を含めた全ての外付け回路が構成されており、機器への組み込み等に最適です。基板上の電流値調整用ボリュームで、出力電流値を調整可能です。

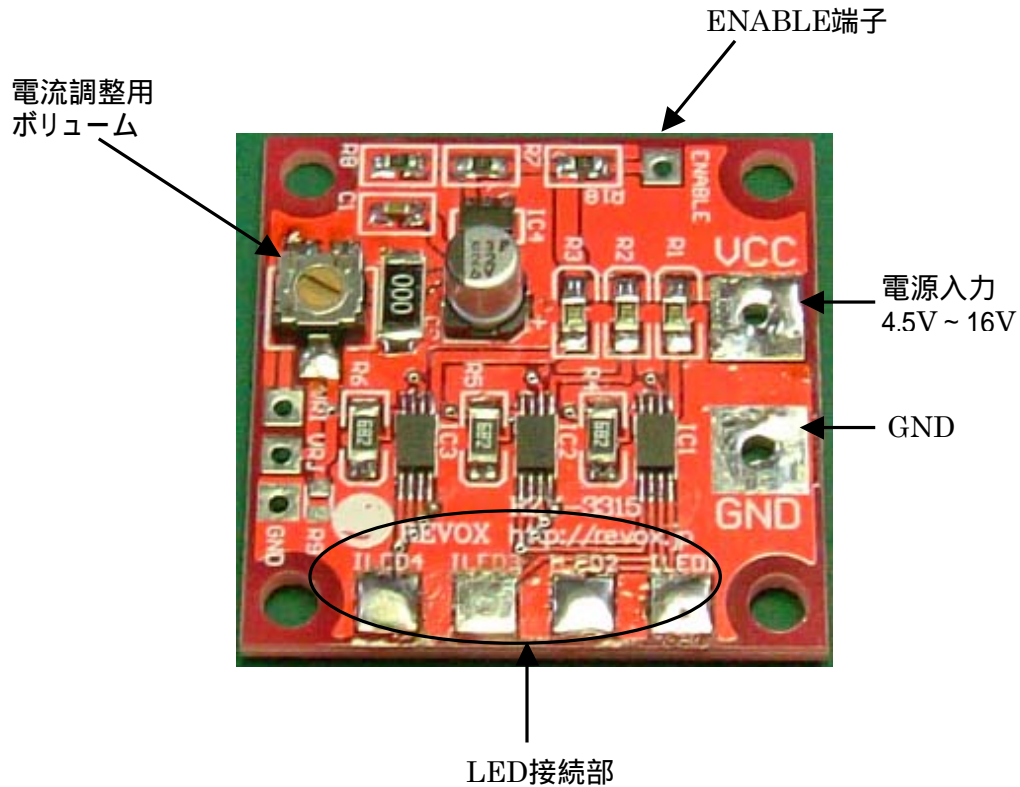
3. 仕様

パターン		CEM3
		2層パターン
基板 サイズ	縦×横	30×30 (mm)
	厚み	t=1.6 (mm)
取り付け穴		25mm×25mm φ3.0
推奨使用電圧		+4.5V ~ 16V(MAX 16V)

4. 注意事項

定格を超える使用はしないようにしてください。
 使用状況により発熱する場合があります。

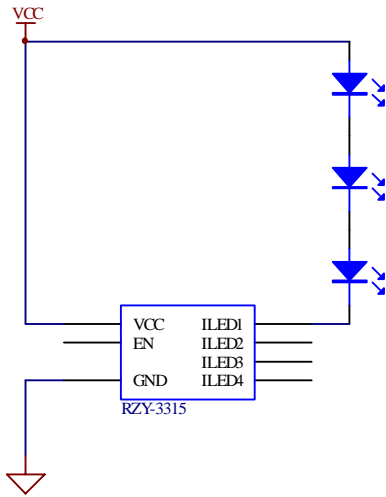
5. 外観図



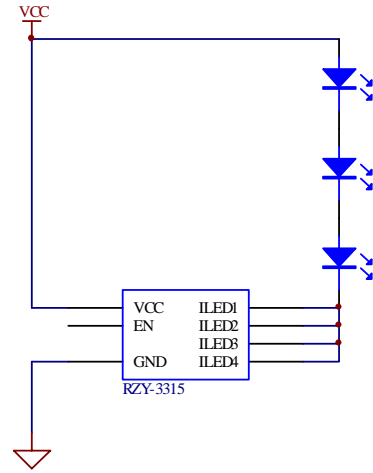
6. 機能説明

- ・VCC モジュールの電源端子です。
- ・GND モジュールのGND端子です。
- ・電流調整用ボリューム 電流値を可変することができます。
- ・ENABLE入力 基板のVCC端子にプルアップされています。
マイコン等のロジックレベルと接続する場合は、注意が必要です。
3.3Vや5V系と接続される場合は、R18をはずして、3.3V/5Vで、プルアップするようにしてください。
- ・ILED接続部 LEDを接続する端子です。
接続例を参照してください。
- ・電流設定 ILED端子1箇所(LED)を接続することで、MAX350mA
ILED端子2箇所(LED)を接続することで、MAX700mA
ILED端子3箇所(LED)を接続することで、MAX1050mA
ILED端子4箇所(LED)を接続することで、MAX1400mA
電流調整ボリュームにて、約10mA ~ 1400mAまで調整可能です。
*** 調整ボリュームで完全に0mAにすることはできません。
0にしたい場合はENABLE端子を使用してください。**

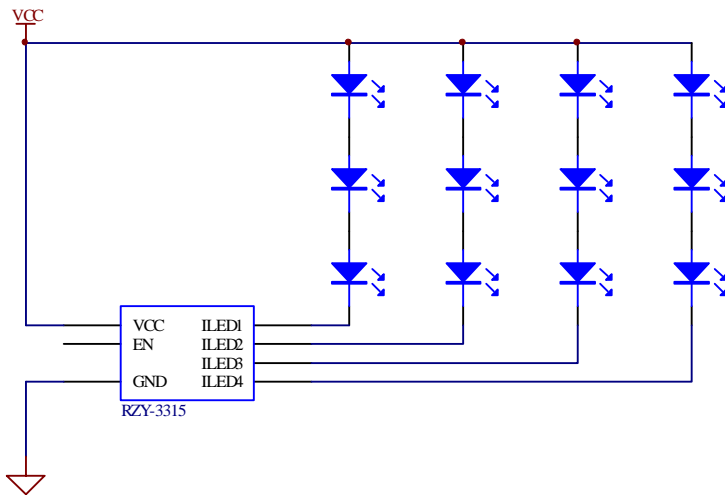
・接続例



VCCはLEDの順電圧 + 1V程度
ILED1のみへの接続で、350mA仕様です。



VCCはLEDの順電圧 + 1V程度
ILED1 ~ 4への接続で、1400mA仕様です。

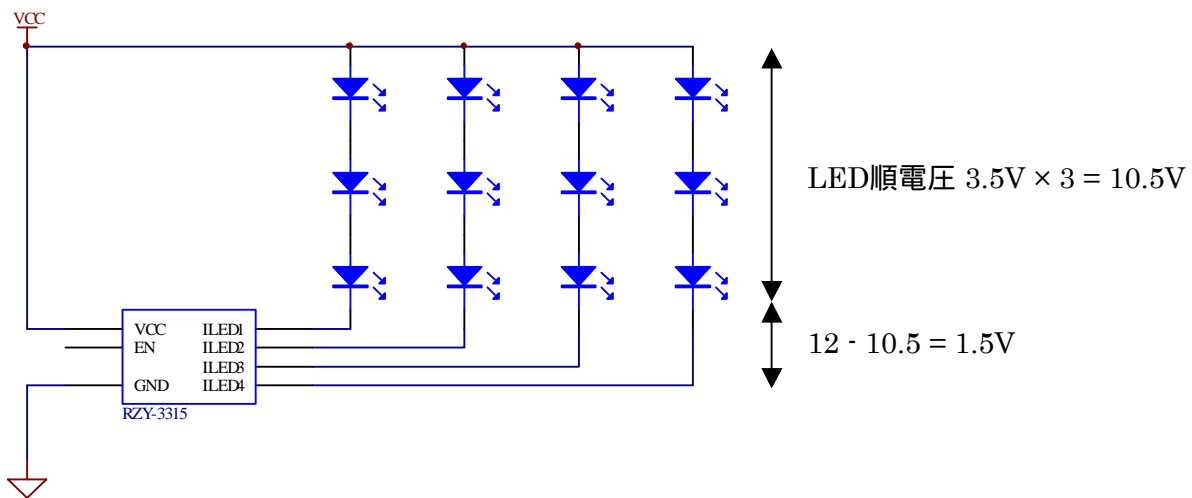


VCCはLEDの順電圧 + 1V程度
ILED1 ~ 4へ並列接続で、350mA × 4ch 仕様です。

・電源入力

全Chを合わせたの最大消費電力は、3.3Wです。それを超える電圧を印加すると、ICの発熱により、セルフシャットダウンします。

例 電源電圧 12V印加時



Ch当りの最大消費電力は $3.3 \div 4 = 0.825W$ です。

上記構成の場合、最大電流350mA時でRZY-3315の各Ch消費電流は

$1.5V \times 0.35A = 0.525W$

となり、定格内におさまることになります。

使用する電源電圧を決める際は、上記の定格範囲を守るようにしてください。