

### 端子台接続

VSI: 内部供給。このピンを5V電源に接続します。最大消費電流は80 mAです。

VSL: レーザー供給。VSLは、必要なコンプライアンス電圧に応じて3 V~19 Vに設定できます。最大消費電流は、レーザー電流に20 mAを加えたものに等しくなります。レーザー電源は、出力電圧VSETがVSETトリマーによって定義されるリニアレギュレータで内部的に調整されます(コンプライアンス電圧の調整セクションを参照)。リニアレギュレータVSL-VSETの電圧降下は、適切な電圧レギュレーションを確保するために0.5 Vを超えて維持し、消費電力を制限するために2 V未満に保つ必要があります。

EN: レーザーイネーブルピン。2.2 V~4.5 Vの電圧を印加して、レーザー電流を有効にします。

ISET: レーザー電流設定値入力。このピンに電圧を印加して、レーザー電流を設定します。入力のインピーダンスは2k $\Omega$ で、カットオフ周波数10 Hzの2次ローパスフィルタでフィルタ処理されます。ゲインは、DRV200S-A-40で20 mA / V、DRV200S-A-200で100 mA / V、DRV200S-A-400で200 mA / Vです。

IMON: レーザー電流監視ピン。このピンの電圧はレーザー電流に比例します。ゲインは、DRV200S-A-40では50 mV / mA、DRV200S-A-200では10 mV / mA、DRV200S-A-400では5 mV / mAです。出カインピーダンスは1k $\Omega$ です。

LD +: レーザーアノードピン。このピンをレーザー陽極に接続します。

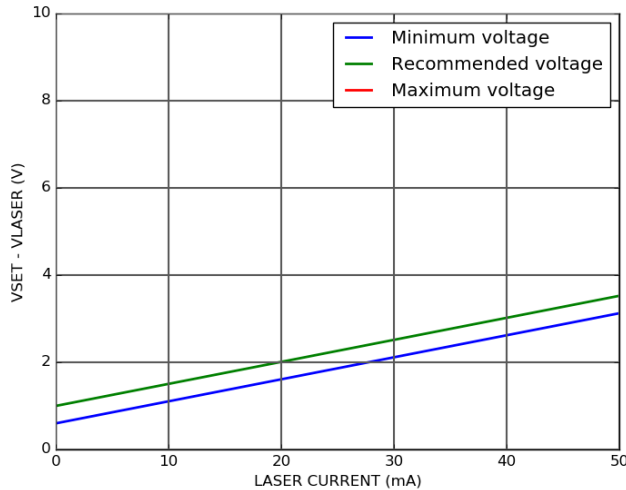
LD -: レーザーカソードピン。このピンをレーザーカソードに接続します。

RS: 接続しないでください。

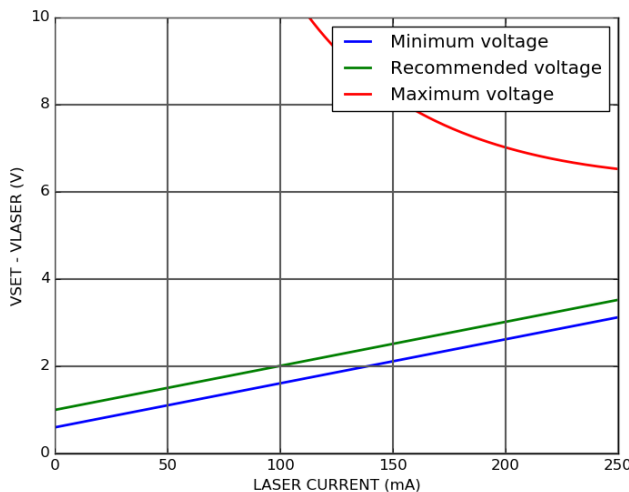


## コンプライアンス電圧の調整

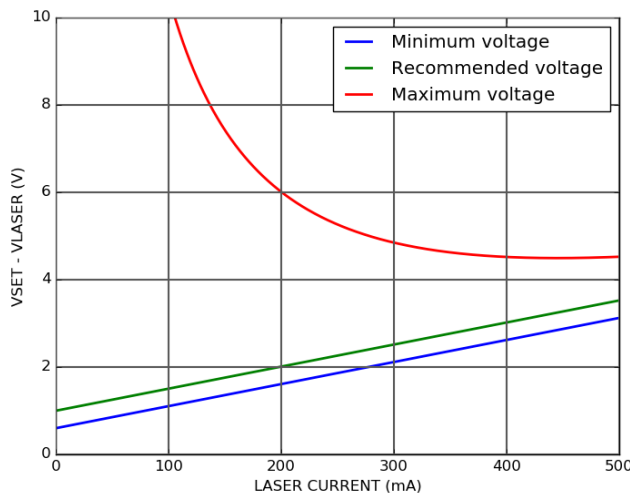
テストポイントVSETの電圧VSETは、レーザーの動作電圧と電流に従って設定する必要があります。



DRV200S-A-40安全動作領域



DRV200S-A-200安全動作領域



DRV200S-A-400安全動作領域

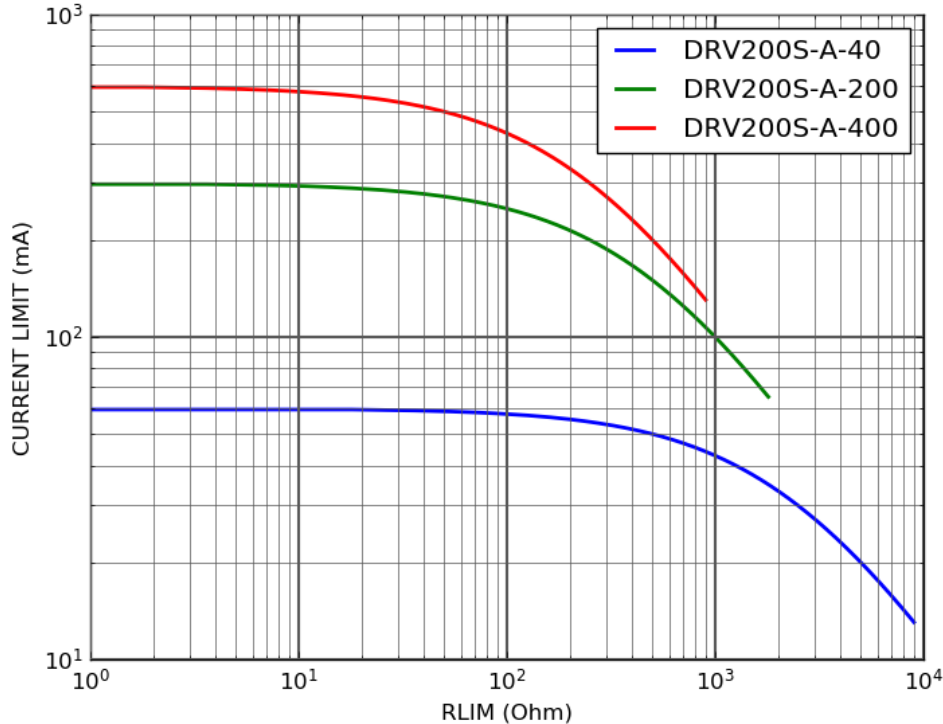
VSETは、VSETトリマーで2.4 V～18 Vの間で調整できます。ボードの電源がオフのとき、式 $VSET = RSET \times ISET$ を使用して電圧VSETを調整します。ここで、RSETはGNDとVSETテストポイントの間の抵抗で、DRV200S-A-40とDRV200S-A-200の場合は $ISET = 100 \mu A$ です。DRV200S-A-400の場合は200および200  $\mu A$ 。



# Koheron

## 電流制限

電流制限は、GNDとILIMテストポイント間の抵抗RLIMを設定するILIMトリマーで調整できます。



## 電流変調

DRV200Sは、SMAコネクタを使用してDCから6 MHzに変調できます。MODジャンパーでは、3つの変調ゲインを選択できます。

### DRV200-A-40

低: 200  $\mu$ A / V

中: 2 mA / V

高: 20 mA / V

### DRV200-A-200

低: 1 mA / V

中: 10 mA / V

高: 100 mA / V

### DRV200-A-400

低: 2 mA / V

中: 20 mA / V

高: 200 mA / V

変調範囲は $\pm 1$  V、入力インピーダンスは50  $\Omega$ です。



光技術をサポートする

株式会社オプトサイエンス

<https://www.optoscience.com>

東京本社 〒160-0014 東京都新宿区内藤町1番地 内藤町ビルディング TEL:03-3356-1064

大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-7-2 新大阪ビル西館 TEL:06-6305-2064

名古屋営業所 〒450-0002 名古屋市中村区名駅2-37-21 東海ソフトビル TEL:052-569-6064

E-mail: [info@optoscience.com](mailto:info@optoscience.com)