

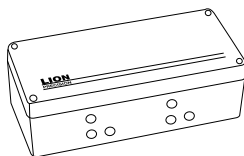
### 渦電流ドライバの較正



ECL101



ECA101



ECL130

#### 該当する装置:

ECL101、ECL100、ECA101、ECA100、ECL130

#### アプリケーション:

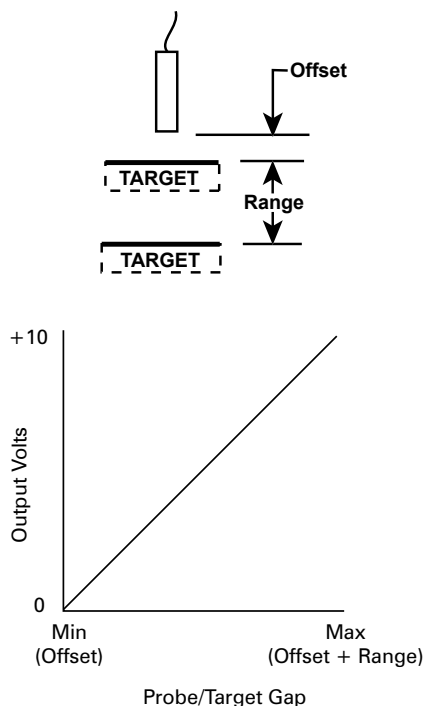
渦電流ドライバの現場での再較正

#### サマリー:

この TechNote は、渦電流ドライバ ECL101、ECA101、ECL130 の現場較正のプロセスを説明しています。この手順は、元の工場設定の範囲と仕様への較正に限定されます。

## ECL101 (ECL100)

これらの指示は、工場出荷時の元の範囲へと再較正するためのものです。大きく異なる範囲および/またはオフセットの較正は、範囲 LED の動作、温度や解像度の仕様に悪影響を与える可能性があります。

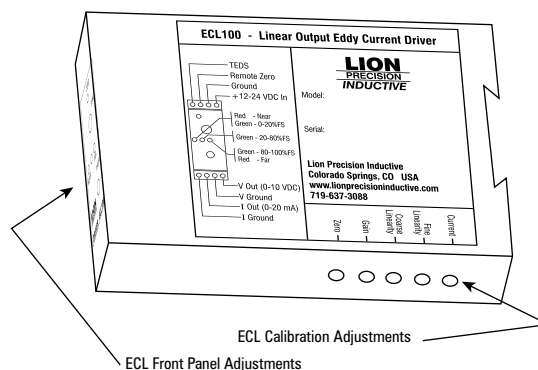


ECL101 の出力は 0-10VDC です。ゼロ ボルトは、ターゲットに最も近いポイントであり、オフセットとも呼ばれます。

較正には、プローブ/ターゲットの隙間を正確に調整できる適切な精度の方法が必要です。

1. フロントパネルの [ゼロ調整] を中心点の位置に合わせます (一方へ 25 進め、逆方向へ 12 戻すと中心に調整できます)。
2. プローブ/ターゲットの隙間を最小 (オフセット) に設定します。
3. デバイスの底部にある [ゼロ較正] の調整を使用して、出力電圧を 0.00 VDC に設定します。
4. プローブ/ターゲットの隙間を範囲の中心点に位置合わせします。
5. [較正ゲイン] を使用して、出力を 5.00VDC に設定します。
6. プローブ/ターゲットの隙間を最大に位置合わせします。
7. [粗い較正] または [直線性微調整] を使用して、出力電圧を 10.00VDC に設定します。
8. それ以上調整が必要でなくなるまで、ステップ 2-7 を繰り返します (下のヒントを参照)。

ヒント: 直線性を調整する場合、出力の誤差電圧を同じ量だけ、ただし反対の極性で調整してください。たとえば、出力が 9.950VDC であれば、10.050VDC に調整します。こうすることで、ステップ 2-7 の繰り返し回数を全体として減らすことができます。直線性の調整が 10 ボルト近くになる場合は、[直線性微調整] を使用して微調整してください。



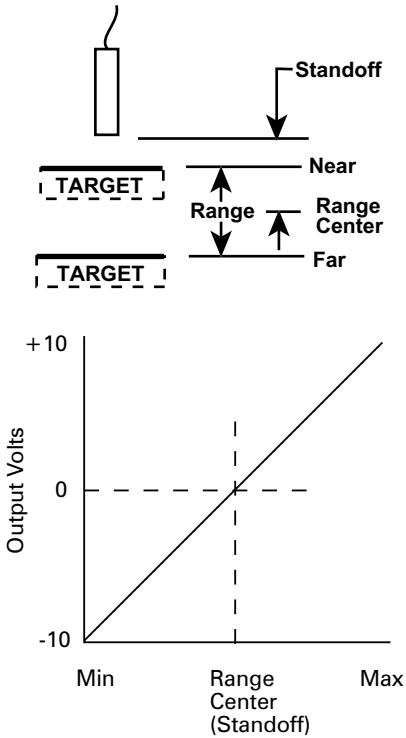
## ECL130

これらの指示は、工場出荷時の元の範囲を再校正するためのものです。大きく異なる範囲および/またはオフセットの校正は、範囲 LED の動作、温度や解像度の仕様に悪影響を与える可能性があります。

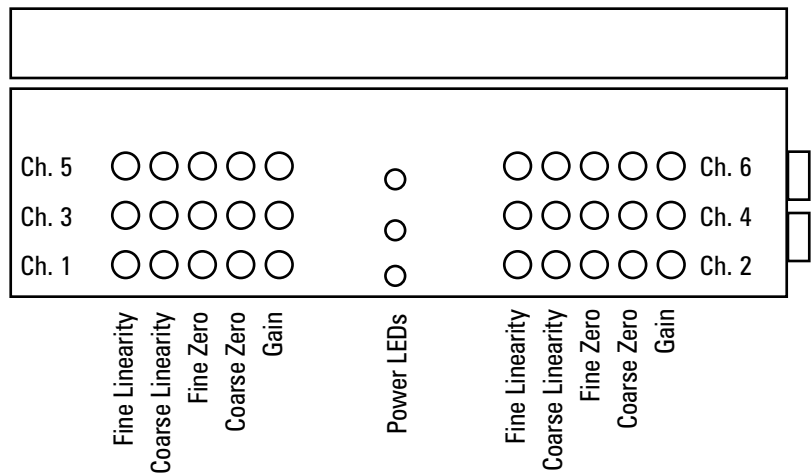
校正には、プローブ/ターゲットの隙間を正確に調整できる適切な精度の方法が必要です。

1. 隙間を [スタンドオフ] (範囲の中心) に設定します。
2. [粗い校正] または [ゼロ微調整] を使用して、出力を 0.000VDC に設定します。
3. 隙間を [付近] (最小の隙間) に設定します。
4. [ゲイン] 調整を使用して、出力を -10.000VDC に設定します。
5. 隙間を [遠く] (最大の隙間) に設定します。
6. [粗い校正] または [直線性微調整] を使用して、出力を +10.000VDC に設定します。
7. 調整は相互に関係しているので、必要に応じてステップ 1-6 を繰り返します (ヒントを参照)。

ヒント: 直線性を調整する場合、出力の誤差電圧を同じ量だけ、ただし反対の極性で調整してください。たとえば、出力が 9.950VDC であれば、10.050VDC に調整します。こうすることで、ステップ 1-6 の繰り返し回数を全体として減らすことができます。直線性の調整が 10 ボルト近くになる場合は、[直線性微調整] を使用して微調整してください。



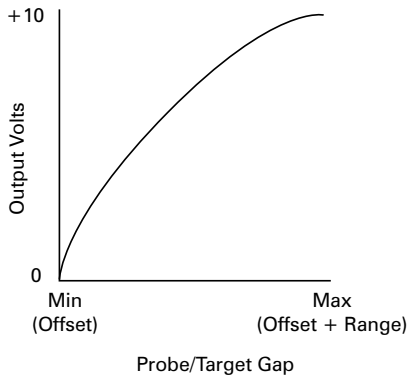
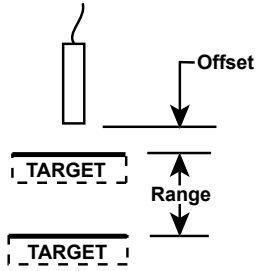
ECL130 の出力は  $\pm 10\text{VDC}$  です。ゼロ ボルトは、範囲の中心であり、スタンドオフとも呼ばれます。ターゲットに最も近いポイントでは  $-10\text{V}$  です。



## ECA101 (ECA100)

較正には、プローブ/ターゲットの隙間を正確に調整できる適切な精度の方法が必要です。

1. プローブ/ターゲットの隙間を最小 (オフセット) に設定します。
2. フロント パネルのゼロ調整を 0VDC 出力に調整します。
3. プローブ/ターゲットの隙間を最大に設定します。
4. フロント パネルのゲインを希望する出力電圧 (通常は 10VDC) に調整します。
5. 出力電圧を、希望する出力電圧に調整できない場合:  
出力が希望する電圧より低い場合は、範囲を上げる必要があります。  
出力が希望する電圧より高い場合は、範囲を下げる必要があります。
6. 出力電圧が範囲全体で変化することを確認します。出力の変化が及ばない絶対的な最大および最小の隙間があります。較正済みの範囲に、こうしたポイントが含まれていないことを確認してください。



ECA101 の出力は 0-10VDC です。ゼロ ボルトは、ターゲットに最も近いポイントであり、オフセットとも呼ばれます。