

## J2110A ソリッドステート・ボルテージ・インジェクタ



### 特徴

- ・DC-45MHz; 熱制御、機械制御、最高性能のレギュレータ、アンプをサポート
- ・高精度、低歪
- ・25Ω; 挿入抵抗
- ・50Ω; 発振器入力
- ・< 3uA; 標準バイアス電流
- ・>2 MΩ; 標準入力抵抗
- ・ユニバーサル入力を備えた高 PSRR、低ノイズ・レギュレータ

### 製品概要

帯域幅が 1Hz から 5MHz 以上の高品質のインジェクション・トランスでは、一部のテストに関して、まだ不十分な場合があります。たとえば、典型的なヒーター・コントロール・ループの帯域幅は 1Hz 未満ですし、一部のリニアレギュレータやオペアンプ回路の帯域幅は最大 100MHz、場合によってはそれ以上です。これらのアプリケーションに対しては、ソリッドステート・インジェクタが必要な帯域幅を提供できます。ソリッドステート・インジェクタは DC で動作できますが、周波数の上限は、選択したコンポーネント、およびプリント回路基板の材料とレイアウトによって決まります。DC-200MHz の動作範囲を持つソリッドステート・インジェクタを入手することは可能ですが、50MHz を超えると、インジェクタとテスト対象の回路との相互接続に注意が必要です。インジェクタの電源からのリップルが測定のダイナミックレンジや SN 比を大きく低下させないことが不可欠です。結果のプロットは、トランス・インジェクタよりもソリッドステート・インジェクタを使用した場合の方が多くの場合、より綺麗になります。

回路内の有効な注入ポイントの選択は、トランス・インジェクタよりもソリッドステート・インジェクタの方がより注意が必要です。ソリッドステート・インジェクタは、注入ポイントにハイ・インピーダンスで挿入されます。正しい結果を得るには、測定の片側が反対側よりもはるかに高いインピーダ

ンスの必要があります。典型的な電源制御ループでは、電源の出力インピーダンスが電圧検出分圧器のインピーダンスと比較して非常に低いため、一般的に電圧検出分圧器が適切な注入ポイントです。

ソリッドステート・インジェクタは動作電圧に制限があり、大部分は 10V または 12V に制限されています。これは注入信号の振幅ではなく、信号動作電圧のピーク値（正または負）です。

## 仕様

仕様	
特性	定格
最大 $V_{CC}$	+/-12
最大 $I_{CC}$	20mA
最大入力電圧 DC+AC	+/-10.5V
最大出力電圧	+/-10.5V
オフセット電圧	3mV
バイアス電流	8uA
3dB 周波数帯域 (-10dBm)	DC~40MHz
温度範囲	0~50°C
最高高度	6000フィート



注意; 機器の損傷または破損を避けるために、絶対最大定格を遵守し、常に超えないように注意してください。