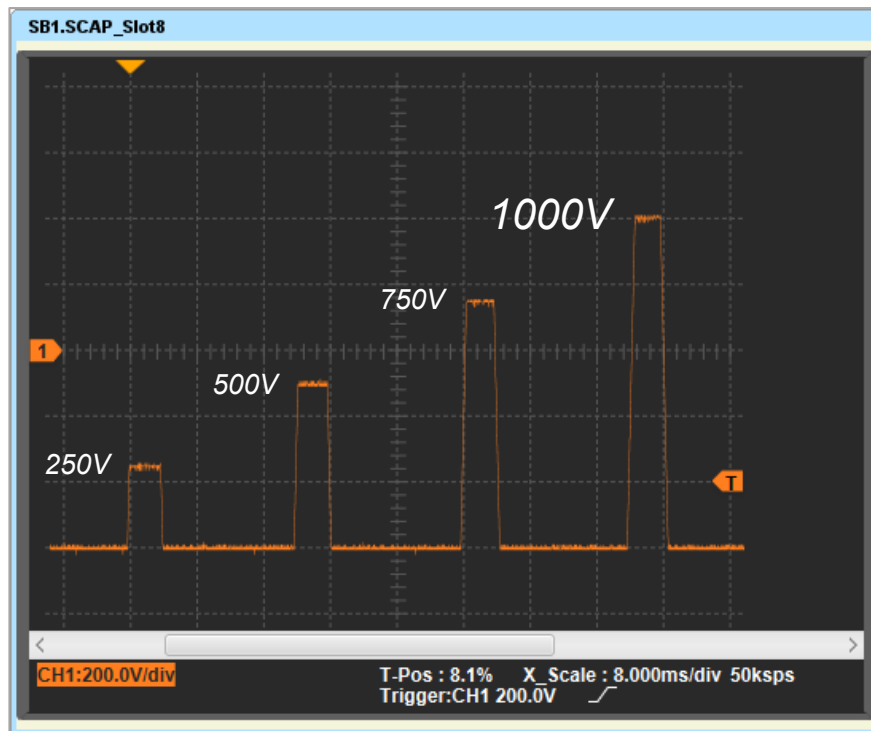


EVA100 High Voltage Solution

計測システム EVA100



高速セトリングと 2000V の高圧測定

半導体デバイスにさらなる信頼性と品質向上

- 高速セトリングタイム
- 微小電流測定
- 2000V までの高圧対応

■ High voltage VI モジュール New

EVA100 の測定カバレッジをさらに広げる高電圧フローティングモジュール(HVI)を開発いたしました。このモジュールを使用することで、高電圧用の半導体であるパワーMOSFET や AC/DC コンバータ、モータコントローラ、LED ドライバ、ゲートドライバなどで必要となるリーク電流やブレークダウン電圧の測定が可能となります。

特徴的な試験項目例

- Leakage Test
- Breakdown Test
- Threshold Test

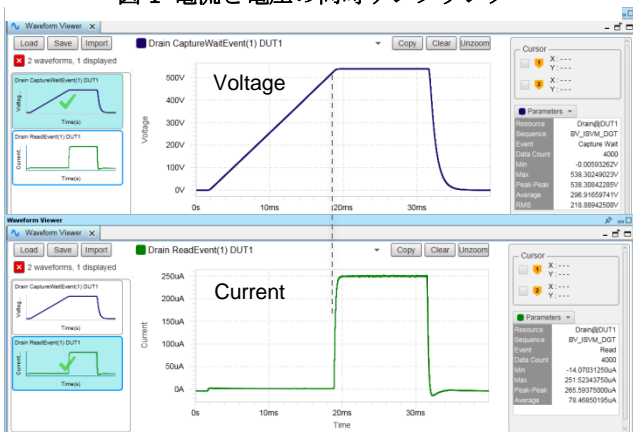
■ スタックと並列動作

単一ピンでの動作の場合は、1000V かつ±8mA までの電流値に対応していますが、スタックや並列動作をサポートしていますので、最大 2000V までの電圧範囲や±16mA までの電流値に対応することが可能です。

■ 電流、電圧の同時サンプリング

HVI モジュールの特長として、動作時の電流値と電圧値を 1ch で同時にサンプリングすることがあげられます。これにより、デバイス内部の振る舞いを容易に観測することができます。例えば、ブレークダウン電圧の測定では、下記のように電流値をモニターすることで、正確なブレークダウン電圧値を簡単に測定することが可能です。

図 1 電流と電圧の同時サンプリング



■ グリッチフリーなホットスイッチングと高速セトリング

HVI は、動作中にもかかわらず測定モードの切り替えをサポートしており、高速のセトリングと組み合わせることにより測定時間を短縮させることが可能です。

図 2 高速セトリング

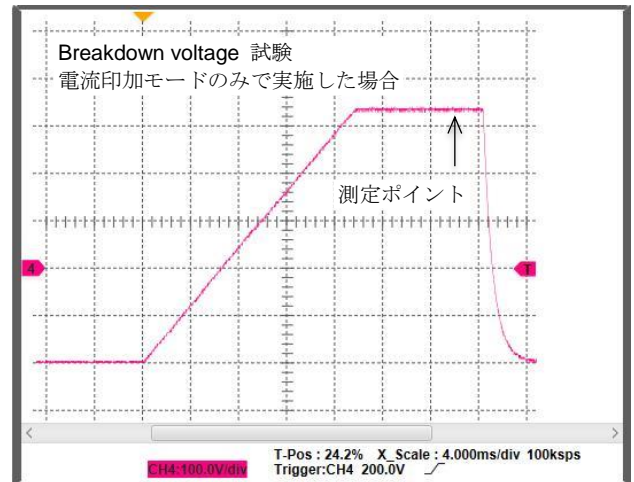
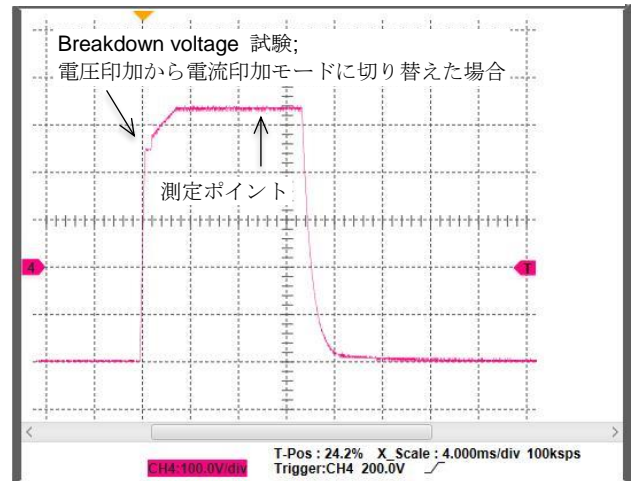


表 3 主な機能

項目	機能
電圧印加	0V - 1000V
電流印加	8mA, 20mA Pulsed
電圧測定	0V - 1000V
電流測定	0.8uA to 20mA Range
セトリングタイム	1000V/ms
その他の特長	スタック; 並列動作; デジタイザ; 任意波形発生; ランプ波/パルス波; スイーパーコンペア

RL2018-002 Rev.J1