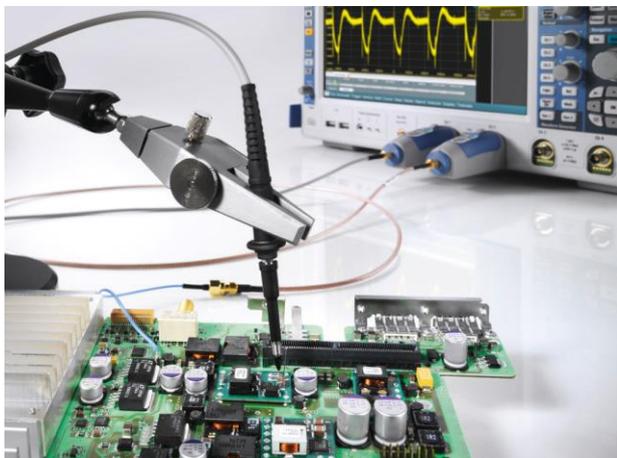


高確度かつ高速な パワー・インテグリティ 評価

配電ネットワークへの要求が高まった結果、DC 電源レールが小さくなる同時に、集積回路のピンへのクリーンな電力供給が重要になっています。



チャレンジ

今日の低電圧 DC 電源レールにおけるリップル、ノイズ、および過渡電圧の測定は、従来のオシロスコープでは困難な測定となっています。レール電圧が小さく、公差が 1% ~ 2% のため、機器のノイズやプロービング・ノイズにより、指定された公差を正確に測定することは非常に困難です。高速エッジの高調波の観測と、電源レールとカップリングが生じてしまう高周波成分を見るためには、十分な帯域幅が必要となります。

ソリューション

パワーレール・プローブ R&S®RT-ZPR20 は、特に微細な DC レールの AC 特性を測定するように設計されています。

- プロブの 1:1 減衰により、プロブのノイズは、オシロスコープが持つノイズのわずか 10%しか重畳されません - 具体的は、R&S®RTO の 1 GHz 帯域、1 mV/div.スケールにおいて、約 120 μ V です。
- 業界最高の ± 60 V のオフセットを内蔵しているため、オシロスコープの垂直感度を最大にしてノイズを低減し、スコープの ADC ビットを増やすことができるため、より正確な測定が可能です。さらに、オフセットにより AC カップリング、あるいは DC ブロッキング・キャパシタを使用する必要がなくなり、真の DC 値、およびドリフトの評価が可能になります。
- このプローブは、なだらかなロールオフ特性による 2 GHz の帯域幅で仕様化されているため、高周波の過渡信号と合わせて、カップリングしている信号を最大 2.4 GHz まで捕捉できます。
- さまざまなプローブ用のアクセサリと 50 k Ω の DC 入力インピーダンスにより、測定しているレール信号への影響を最小限に抑えます。
- 内蔵されている 16 ビット R&S®ProbeMeter は、DC 測定確度 0.05 % (代表値)で、各パワーレールの DC 値を高確度に測定できます。

低ノイズ R&S®RT-ZPR20 パワーレール・プローブは、フル帯域での測定を可能にする SMA コネクタによるケーブル接続や SMA コネクタを持つピッグテール・ケーブルを使用して、バイパス・コンデンサ、またはボード上の接続可能なポイントに、はんだを使用して接続できます。

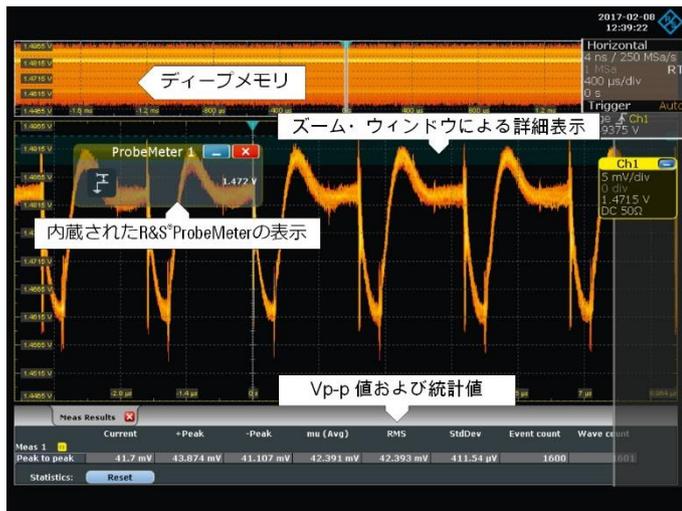
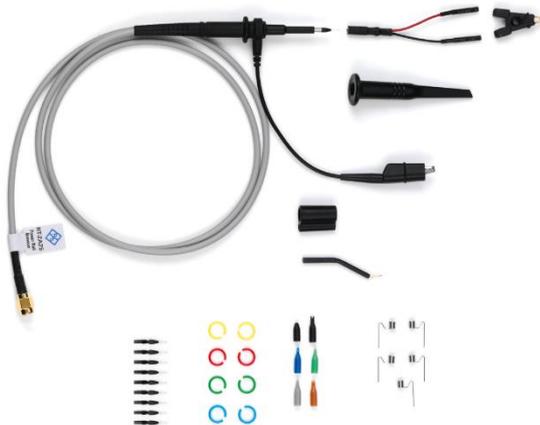


アプリケーションカード 01.00

高確度かつ高速な

パワー・インテグリティ評価

R&S®RT-ZPR20には、ブロードバンド・プロービング用に、ハンダ付け用ケーブルと350 MHz ブラウザ・キットが標準添付されており、R&S®ProbeMeterを使用してDC電源を検証できます。



パワーレールの時間波形表示によるリップル、ノイズ、過渡信号の観測

R&S®RT-ZPR20 パワーレール・プローブは、デジタル・オシロスコープ R&S®RTO および R&S®RTE と組み合わせて使用できます。R&S®RTE（周波数帯域：200 MHz～2 GHz）は、高度な機能を備えた経済的なソリューションです。R&S®RTO（周波数帯域：600 MHz ～ 6 GHz の）は、周波数的に余裕度の高いソリューションを提供します。両方のオシロスコープは最大 100 万波形/秒の高速な波形更新速度を実現し、パワーレールの特性評価における波形やノイズの変化にもリアルタイムに追従できるので、測定信頼性が向上します。



パワーレールの周波数ドメイン表示で確認できる成分は、通常のオシロスコープでは観測不可能な情報です。

本社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 7-20-1 住友不動産西新宿ビル 27 階
URL : <http://www.rohde-schwarz.co.jp>

ご購入に関するお問い合わせ
TEL : ☎ 0120-190-721
FAX : 03-5925-1290/1285
E-mail : Sales.Japan@rohde-schwarz.com

電話受付時間 9:00 ~ 18:00
(土・日・祝・弊社休業日を除く)

R&S®は、Rohde&Schwarz GmbH&Co. KG の登録商標です。
商号は所有者の商標です
PD 5241.9515.92 | Version 01.00 | March 2017 (sk)
R&S®RT-ZPR20; 高精度かつ高速なパワー・インテグリティ評価
許容範囲のないデータはバインドされていません | 変更の可能性があります
© 2017 Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG | 81671 Munich, Germany



5214951592