Technical **NOTE**

48V 直接給電、小型・高効率、汎用レギュレータ Cool-Power ZVS降圧レギュレータ PI352x シリーズ



「スイッチング電源の原理とレギュレータの効率」 http://go.aps-web.jp/16-vicor QRコードアプリで最新情報をご覧いただけます。

データセンター、通信、車載機器向け

PI352xシリーズは、48V入力のCool-Power ZVS降圧レギュレータの最新製品です。

昨今、照明、通信、車載機器、データセンターアプリケーション等において大電力の要求が高まっており、その要求に最適な48Vからの直接給電、かつ大電流のPOL(Point-of-Load)のニーズが増加しています。PI352xシリーズはこのニーズに対応した製品です。

より大きな電流供給へ

Vicorは、この電力要求に対応するため、従来の48V直接POL向け降圧レギュレータPI354xシリーズ (10A) に加え、さらに大きな電流 (20A)を供給することができるPI352xシリーズをリリースしました。

特に、このシリーズの一つであるPI3525-00-LGIZは、5V出力レギュレータで、最大20Aを供 給し、10x14mm LGA SiPパッケージの形状です。 容易な設計と拡張性

PI352xシリーズは、PCB内740mm²未満の占有面積に、出力インダクタと最小限の受動素子を加えただけの設計等で、コスト効率の高い設計を実現可能とします。

また、PI352xシリーズは、最大3つのレギュレータを容易に並列化できる設計がされており、更に大きな負荷電流のアプリケーションへと拡張することも可能です。

さらに、PI352xシリーズは、I²Cシリアル通信機能を用いることで、自身の動作ステータスを 監視することも可能です。

PI352xシリーズは、シンプルかつ、ピーク値で97.5%の高効率と高電力密度を実現し、クラス最高のパフォーマンスで、より短期間での設計を可能にします。

小型・高電力密度、高効率、 広い入力電圧範囲

PI352xシリーズ製品仕様

·入力電圧範囲:30~60V

・パッケージ寸法:10x14x2.6mm

5V出力: PI3525-00-LGIZ

・出力電流:20A

・電力密度: 274.7W/cm³・効 率: 95.5%ピーク

3.3V出力: PI3523-00-LGIZ

・出力電流:22A

・電力密度: 199.2W/cm³・効 率: 93.5%ピーク

12V出力: PI3526-00-LGIZ

・出力電流:18A

・電力密度:593.4W/cm³・効 率:97.5%ピーク

※各種評価ボードも準備しております。 Vicor KKまでお問い合わせください。





PI352x ZVS降圧レギュレータ (左) と評価ボード (右)



