



TransSiP Inc.

米国カリフォルニア州アーバインのスタートアップである TransSiP 社は、IoT、ウェアラブル、5G デバイスのバッテリー寿命、電力、信号のインテグリティに影響を与える、世界初のデバイスレベルのパワーインテグリティソリューションのポートフォリオを拡大しています。このソリューションは TransSiP 社「PI」として販売されており、卓越したパフォーマンス、精度、安定性を提供するための保証であり、電力需要を大幅に削減します。設計を簡素化し、ブロードバンド DC バイアスノイズ管理を提供する TransSiP 社「PI」により、お客様は迅速かつコスト効率よく製品開発できます。

<TransSiP 社概要>

- 社名：TransSiP Inc.
- 本社：米国 カリフォルニア州
- 設立：2014 年
- URL：<https://transsip.com/>

TransSiP 社 PI (Power Integrity) は、一定のノイズ振幅による S/N 比低下や、信号と電源バイアスの品質低下の抑止を実現します。

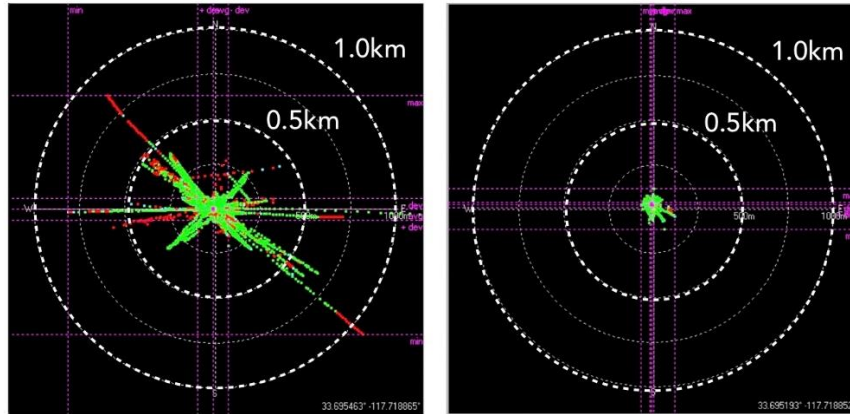
また、電源供給ネットワーク(PDN)での IR ドロップによる電源電圧の変動は、LSI の誤動作と EMI の両方を引き起す要因となります。LSI とデバイスのパフォーマンスが低下し、既存の回避策は部分的にしか効果がありません。結果として、周波数ドメイン上に限定され、ボードスペースを占有し、BOM の複雑さと設計時間の両方の増加につながってしまいます。PI はこれらの問題の解決へと導くソリューションです。

TransSiP 社の PI ポートフォリオは、低電圧システムで増大するノイズの問題に対処し、タイムドメインと周波数ドメインの両方をカバレッジしたユニークな組み合わせを提供し、新しい、より高いレベルの電源バイアス品質を実現します。TransSiP 社が先駆けて提供する低電力システムの電源バイアスと信号ノイズを削減する新しいアプローチである PI は、さまざまなアプリケーションに影響を与えることが証明されています。

TransSiP 社の PI テクノロジーにより、

- GPS システムの精度と効率の劇的な改善

GPS Accuracy and Precision

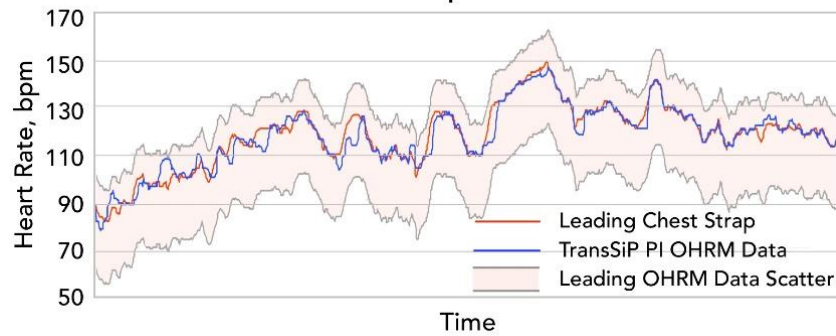


Others

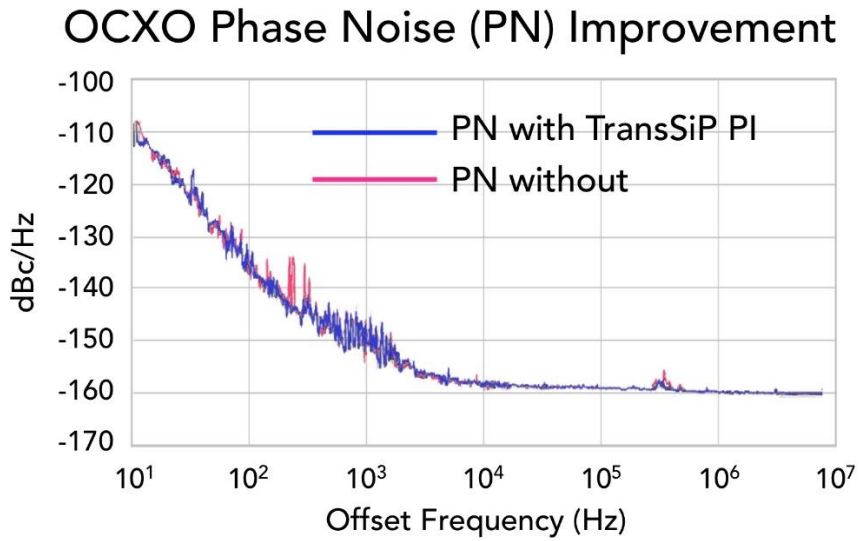
TransSiP PI

- 光学式心拍数モニタリングにおける 1 分あたりの拍動変動の低減

Optical and Chest Strap Heart Rate Monitor Comparison



- 高周波発振器の安定性の向上



エネルギーハーベスティングにより動作するスポーツ時計およびスマートデバイス

Enabling Thermoelectric Energy Harvesting



等をもたらします。そして、これらは 5G 通信ネットワークの出現により開かれる、多くの可能性のほんの一部に過ぎません。

LDO、スイッチモード電源（SMPS）、PMIC、およびその他の重要な信号経路と PDN コンポーネントの電源バイアスノイズを低減することにより、PI は以下の改善を実現します。

- ・ ワイヤレス接続、IoT、センサー、車載 ECU と接続、高速システムとデジタルストレージのシステム精度と安定性の向上
- ・ プロセッサ—ランタイムの短縮、例えば：GNSS の TTFF 時間の短縮
- ・ よりクリーンな入力信号によるワイヤレスハンドシェイクの遅延の削減
- ・ シグナルインテグリティ、正確さと鮮明さの向上
- ・ 消費電力の低減とバッテリー寿命の延長
- ・ 電力供給と管理の簡素化
- ・ ノイズに敏感なアプリケーションに電力を供給するための高効率スイッチング電源の使用
- ・ 電力供給ネットワークの複雑さによる設計時間の削減
- ・ BOM の削減

「PI」の評価ご希望者向けに、簡単に御評価頂く為の評価 Kit をご用意しております。

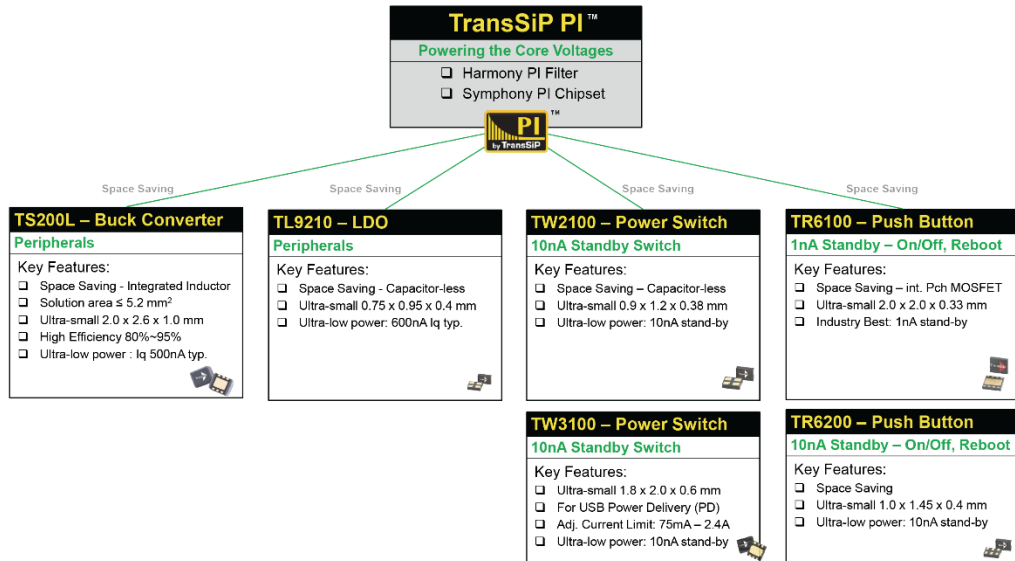
ご希望の際は、<https://www.kft.kanematsu.co.jp/contacts> まで、「PI」評価希望、もしくは、検討用に「PI」詳細資料希望、と記載のうえ、お申し込み下さい。

お申込み期限：2020 年 11 月末日

TransSiP 「PI」製品	主な用途
1) Harmony	GNSS トラッカーデバイス、5G 基地局、携帯電話、スマートウォッチ、その他の電池駆動機器等
2) Symphony	GNSS や通信モジュール等

製品セレクションガイド：

TransSiP PI and the Companion Solutions



<TransSiP 社「PI」の特長>

- + オールインワン DC-DC ソリューション
- + Iq (静止電流) 500nA 未満
- + 小型- トータルスペースは 10mm² 以下
- + 薄型- 0.8mm
- + フェライトビーズ、コンデンサラダー不要
- + 超広帯域フィルタリング
- + 2つのモード (タイムドメイン、周波数ドメイン) でのノイズ管理

<推奨用途例>：

- 5G 基地局、携帯電話
- オーディオ機器
- ストレージ機器、デバイス
- パーソナル緊急応答 (PER) 機器
- その他電池駆動機器
- GNSS トラッカーデバイス
- デジタル一眼レフカメラ
- スマートウォッチ、スポーツウォッチ
- 光学式心拍数モニタリング機器

兼松フューチャーテックソリューションズでは、車載 ECU などの電子機器の EMI / EMC を抑制するシミュレーターも提供いたします。一例として、Compliance-Scope™は、設計ファイルをアップロードすることにより、設計者のハードウェア早期検証および改善を手助けする仮想 EMI / EMC ラボです。この有用なツールは、プリント回路基板レベルでの低コストの修正に関する診断と提案も可能です。ご興味のある方は、ぜひお知らせください。

- ・ 本件に関するお問い合わせ先：<https://www.kft.kanematsu.co.jp/contacts>

以上