



Trinamicの先進的なマイクロシステムは、デジタル情報を物理的な動きに変換します。

StealthChop™は非常に静かなステッピングモーター性能を提供します。低速で動作するモータは、磁気ひずみとして知られている現象を示し、可聴高音ノイズを引き起こします。

StealthChop™

電流フィードバックに基づいて、チップは電圧変動を調整して電流変動を最小限に抑えます。StealthChop™アプリケーションは、従来の電流制御の10dB以上のノイズレベル低減を達成できます。

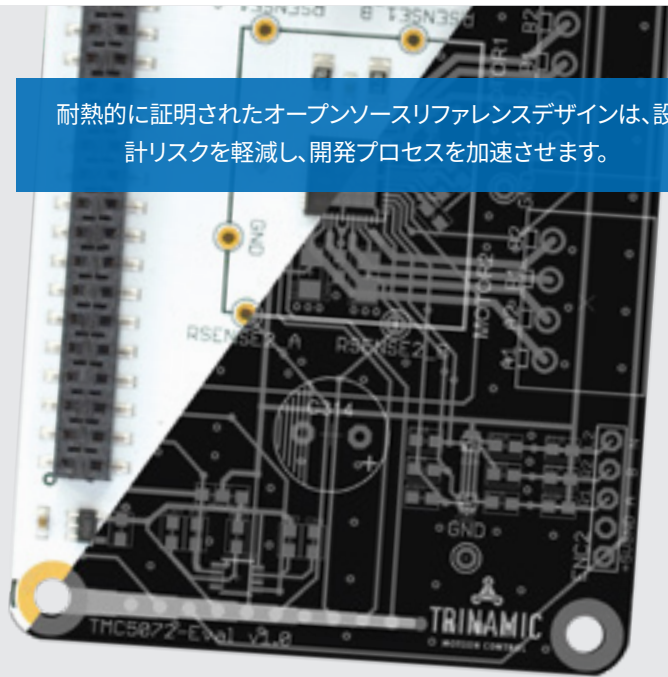
トリナミックモータドライバーにおける働き

Trinamicは電圧モード動作を改良し、電流制御と組み合わせを行いました。これにより、システムはモータと動作電圧の自己最適化を可能にしました。

StealthChop™を搭載したモータードライバは、最低限の消費電力とアナログに近い電流波形を、追加コストなしで実現します。

結果として、可聴ノイズが許容されない3Dプリンタ、デスクトップ製造機器、パーソナル医療機器などのアプリケーションでも、静かな動きが得られます。

耐熱的に証明されたオープンソースリファレンスデザインは、設計リスクを軽減し、開発プロセスを加速させます。



静粛なモーター制御

StealthChop™ ファミリー

TrinamicのStealthChop™ファミリーは、ステップ&ディレクション、またはSPI動作のいずれかを備えた完全なマイクロステッピングドライバまたはcDriver™チップです。

高分解能のDACを使用することで、フルステップあたり最大256マイクロステップが可能になり、スムーズかつ極めて静粛な動作と位置決めが可能になります。

最も有意義なステップ&ディレクションドライバーからフル機能のcDrivers™まで、様々な型番に既にStealthChop™は搭載されています。

製品	TMC2208-LA	TMC2224-LA	TMC2100-LA	TMC2130-LA	TMC2130-TA	TMC5130A-TA	TMC5072-LA
軸数	1	1	1	1	1	1	2
ステッパモータータイプ	2フェーズ	2フェーズ	2フェーズ	2フェーズ	2フェーズ	2フェーズ	2フェーズ
相電流 (RMS)	1.2A	1.2A	1.2A	1.2A	1.4A	1.4A	2x 1.1A, 1x 2.2A
モーター電源電圧	5...36V	5...36V	5...46V	5...46V	5...46V	5...46V	5...26V
最大 マイクロステップ分解能	256	256	256	256	256	256	256
コントローラインタフェース	S/D + UART	S/D + UART	S / D + デジタル	SPI + S/D	SPI + S/D	SPI, UART	SPI, UART
エンコーダインタフェース	-	-	-	-	-	✓	✓
StallGuard2™	-	-	-	✓	✓	✓	✓
CoolStep™	-	-	-	✓	✓	✓	✓
SpreadCycle™	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
StealthChop™	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ランジェネレータ	-	-	-	-	-	SixPoint™, trapezoidal	SixPoint™, trapezoidal
DcStep™	-	-	-	-	-	✓	✓
パッケージ	QFN28 (5x5)	QFN28 (5x5)	QFN36 (5x6)	QFN36 (5x6)	TQFP48	TQFP48	QFN48 (7x7)
製品ステータス	アクティブ	アクティブ	アクティブ	アクティブ	アクティブ	アクティブ	アクティブ



本部

ウォータールーハイム 5 - 22769ハンブルク - ドイツ

トリナミック株式会社

1125 ノース プロスペクト アベニュー・イリノイ 60143 - イタスカ、アメリカ