



2017年1月16日

4A 同期整流型 降圧DC/DCコンバータ 「RP510Lシリーズ」を発売

リコー電子デバイス株式会社(代表取締役 社長:田路悟)は、車載アクセサリー品など向けにCMOS プロセス技術を用いた低耐圧 4A 同期整流型の降圧DC/DCコンバータIC「RP510Lシリーズ」を発売します。

「RP510Lシリーズ」は、2.3MHzと高い周波数で動作し4A出力が可能な低耐圧 降圧DC/DCコンバータICです。近年のSoCやマイコンなどの低電圧大電流化のトレンドの中、弊社従来品の2A出力品に加えて4A出力の本製品を発売することにより、お客様のニーズに幅広く柔軟に応えてまいります。

本製品は車載アクセサリー向けのほか、産業機器、民生機向けと用途に合わせて3つの品質ランクをラインアップしています。

製品名	RP510Lシリーズ		
サンプル価格(消費税別)	200円 (RP510Lの1,000個購入時の参考価格)		
サンプル受注開始日	2017年1月16日		
パッケージ	ジ DFN3030-12		
月産規模	200万個		

<新製品「RP510Lシリーズ」の主な特長>

1. 高周波動作可能

2.3MHz動作可能であり、コイルの小型化、高速応答が可能です。

2. 小型パッケージ

3.0mm×3.0mmの小型DFNパッケージに搭載しており、高密度実装が可能です。

3. 選択可能な過電流保護機能

フォールドバック型のみでなく、安全設計に向いたラッチ型も選択できます。

4. 車載機器、産業機器、民生機器に対応する3つの品質ランク

車載アクセサリー系に対応するA品、産業機器などの高温環境下や発熱を伴う機器でのご使用に対応するY品、一般民生機用の民生品の3つの品質ランクをラインアップしています。

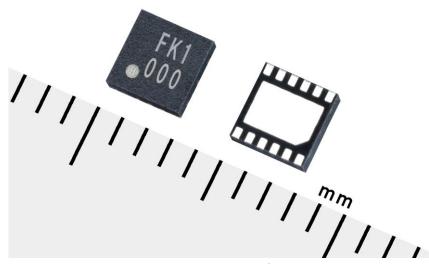
株式会社リコー jp.ricoh.com

<新製品 RP510L シリーズ の主な仕様>

項目	仕様	
入力電圧範囲(最大定格)	2.5V~5.5V (最大定格 6.5V)	
スタンバイ電流	Typ. 0.35 μ A (RP510LxxxN)	
	Typ. $0.01 \mu A (RP510LxxxG/H/L)$	
出力電圧	0.8V ~ 3.3V (外部設定、IC 内部固定)	
出力電圧精度(IC 内部固定タイプ)	$\pm 1.0\%$ (V _{SET} ≥ 1.2 V)	
	± 12 mV (V _{SET} < 1.2V)	
フィードバック電圧精度(外部設定タイプ)	$\pm 6 \text{mV} \text{ (V}_{\text{FB}}=0.6 \text{V)}$	
発振周波数	Typ. 2.3MHz	
内蔵ドライバ ON 抵抗(Pch/Nch)	Typ. 0.04Ω (V _{IN} =3.6V)	
最大デューティ	Min. 100%	
最小オン時間	Typ. 55ns	
保護機能	UVLO、LX 電流制限保護、過電流保護(フォールド	
	バック型/ラッチ型)、サーマルシャットダウン	
サーマルシャットダウン回路内蔵	検出温度 Typ.165℃	
動作温度範囲	-40℃~105℃ (A 品)	
	-50℃~105℃(Y 品)	
	-40℃~85℃ (民生品)	
AEC-Q100	車載ランク品は Grade 2 準拠予定(2017 年 3 月末)	
パッケージ	DFN3030-12	

■「RP510L シリーズ」品質ランク

名称	用途	動作温度範囲	スペック保証温度範囲	スクリーニング
АБ	車載アクセサリー系	-40°C∼105°C	25℃	高温
Y 品	高温環境対応	-50°C∼105°C	25°C	高温
民生品	民生品	-40°C∼85°C	25℃	25℃



RP510L シリーズ

| リコーグループについて |

リコーグループは、ドキュメントマネジメントシステム、ITサービス、プロダクションプリントソリューション、ビジュアルコミュニケーションシステム、デジタルカメラ、産業用製品・サービスなどを世界約200の国と地域で提供するグローバル企業です(2016年3月期リコーグループ連結売上は2兆2,090億円)

創業以来80年にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能社会の実現への積極的な取り 組みを行ってきました。

想像力の結集で、変革を生み出す。リコーグループは、これからも「imagine. change.」でお客様に新しい価値を提供していきます。

より詳しい情報は、こちらをご覧ください。 http://jp.ricoh.com/