

2010年5月10日

株式会社リコー
広報室
東京都中央区銀座8-13-1
リコービル 〒104-8222
Tel: (03)6278-5228(直通)
Fax: (03)3543-8126
URL: <http://www.ricoh.co.jp/>

電安法対応超高精度2セルLi-ion2次電池用保護IC
「R5461/62/63シリーズ」のサンプル受注を開始

株式会社リコー(社長執行役員：近藤 史朗)は、2セルLi-ion2次電池用保護ICの新製品として、電安法*に対応を目的とした超高精度の過充電検出が可能な「R5461/62/63シリーズ」を開発し、サンプル受注を開始いたします。

*電気用品安全法の略：電気用品の安全確保について定められている日本の法律

製品名	R5461/62/63シリーズ
サンプル価格	150円
受注開始日	2010年5月10日から順次
パッケージ	DFN(PLP) 2527-10、DFN(PLP) 1820-6B
月産規模	当初200万個

*このニュースリリースに掲載されている価格および料金には、消費税は含まれておりません。

新製品「R5461/62/63シリーズ」は、携帯機器などの電池として利用されているLi-ion2次電池の保護として用いられ、±10mV(R5462シリーズ)と超高精度に過充電電圧を0℃～50℃の間で検出する事が可能であり、Li-ion2次電池の容量を極限まで安全、且つ有効に利用する事が可能な製品です。また、R5461シリーズでは超高精度アラーム検出機能を内蔵しており、過充電検出される前にアラーム信号を出力することができます。アラーム検出電圧値は、温度によって常温領域、高温領域、低温領域と最大3種類まで調整することができ、高温及び低温で常温よりも低いアラーム検出電圧を設定することによって、より安全に充電を行なう事が可能となっています。

本製品を使用する事により電安法で規定されているLi-ion2次電池の各セルの最大充電電圧4.250Vに対して、従来製品よりも低く過充電電圧を設定する事が可能となり、電安法を遵守した上で、より安全な保護回路を構成することが出来ます。

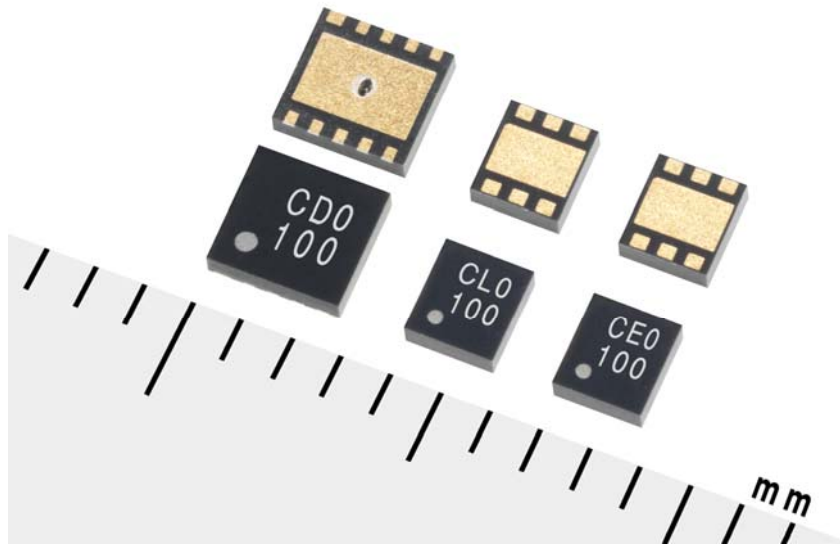
また、小型のリードレスパッケージであるDFN(PLP：Plating Lead Package)2527-10(R5461シリーズ)とDFN(PLP)1820-6B(R5462/63シリーズ)への搭載を実現する事で、高密度実装を可能としています。

<新製品 R5461/62/63シリーズの主な特徴>

1. R5461Kの過充電検出精度が、+10mV/-15mV(0°C~50°C)で可能
R5462Kの過充電検出精度が、±10mV(0°C~50°C)で可能
R5463Kの過充電検出精度が、±25mV(-5°C~55°C)で可能
2. R5461Kでは過充電検出前にアラーム検出精度が、+10mV/-15mVで可能
3. アラーム検出電圧は以下のように最大3段階の温度領域で個別に設定が可能
常温領域：10°C~45°C
高温領域：45°C~
低温領域：~10°C
4. 放電過電流検出精度が、±10mV(25°C)で可能(R5462/63)
5. レーザートリミングにより、過充電・過放電・放電過電流・充電過電流が、0.005Vステップで選択可能
6. 各セルの0V充電禁止が設定可能

<新製品 R5461/62/63シリーズの主な仕様>

項目/製品名	R5461K	R5462K	R5463K	トリミング幅
過充電検出精度	+10mV/-15mV (0°C~50°C)	±10mV (0°C~50°C)	±25mV (-5°C~55°C)	3.6V~4.35V 0.005Vステップ°
アラーム検出精度	+10mV/-15mV	—	—	3.1V~4.3 V 0.005Vステップ°
過放電検出精度	±2.5%	±20mV	±20mV	2.0V~3.0V 0.005Vステップ°
放電過電流検出精度	±15mV	±10mV	±10mV	0.05V~0.24V 0.005Vステップ°
充電過電流検出精度	±30mV	±20mV	±20mV	-0.22V~-0.1V 0.005Vステップ°
充電不可能最大電圧	Max.1.0V	Max.1.0V	Max.1.0V	—
消費電流	Typ. 4.0 μ A	Typ. 4.0 μ A	Typ. 4.0 μ A	—
同スタンバイ時	Max.0.1 μ A	Max.0.1 μ A	Max.0.1 μ A	—
パッケージ	DFN(PLP)2527-10	DFN(PLP)1820-6B	DFN(PLP)1820-6B	—



R5461/62/63シリーズ

※左 : DFN(PLP) 2527-10、右 : DFN(PLP) 1820-6B

本件に関するお問い合わせ先

報道関係のお問い合わせ先

株式会社リコー 広報室 ☎03-6278-5228 E-mail : koho@ricoh.co.jp

お客様のお問い合わせ先

株式会社リコー 電子デバイスカンパニー 営業部 ☎045-477-1706(直)

<http://www.ricoh.co.jp/LSI/>

E-mail : lsi-support@ricoh.co.jp