

# 1セル直列用リチウムイオン／リチウムポリマ2次電池用2次保護IC MM3734 Series

## 概要

MM3734シリーズは高耐圧CMOSプロセスによるLiイオン/Liポリマー電池2次保護用電圧モニター ICです。Liイオン/Liポリマー電池1セルの過充電を検出することができます。内部は電圧検出器、基準電圧源、発振回路、カウンタ回路、論理回路等から構成されています。

## 特長

(特記なき場合、Topr=+25°C)

### (1) 高精度電圧検出

- ・ 検出電圧 4.0V ~ 4.5V, 5mVステップで選択可能 精度±20mV, ±25mV (Topr=-5°C ~ +60°C)
- ・ ヒステリシス電圧 0V ~ 1.0V, 50mVステップで選択可能。  
ただし、"検出電圧-ヒステリシス電圧<4.0V"は不可能

### (2) 検出遅延時間の選択範囲

- ・ 検出遅延時間 0.25s, 1.02s, 2.048s, 4.096sから選択可能

### (3) 低消費電流

- ・ 通常動作モード時 Typ. 1.5μA, Max. 3.0μA
- ・ スタンバイモード時 Max. 0.8μA

### (4) 絶対最大定格

- ・ VDD端子 VSS-0.3V ~ +12V
- ・ OUT端子 VDD-0.3V ~ VDD+0.3V
- ・ DS端子 VSS-0.3V ~ VDD+0.3V
- ・ 保存温度 -55°C ~ +125°C
- ・ 動作周囲温度 -40°C ~ +85°C

パッケージ

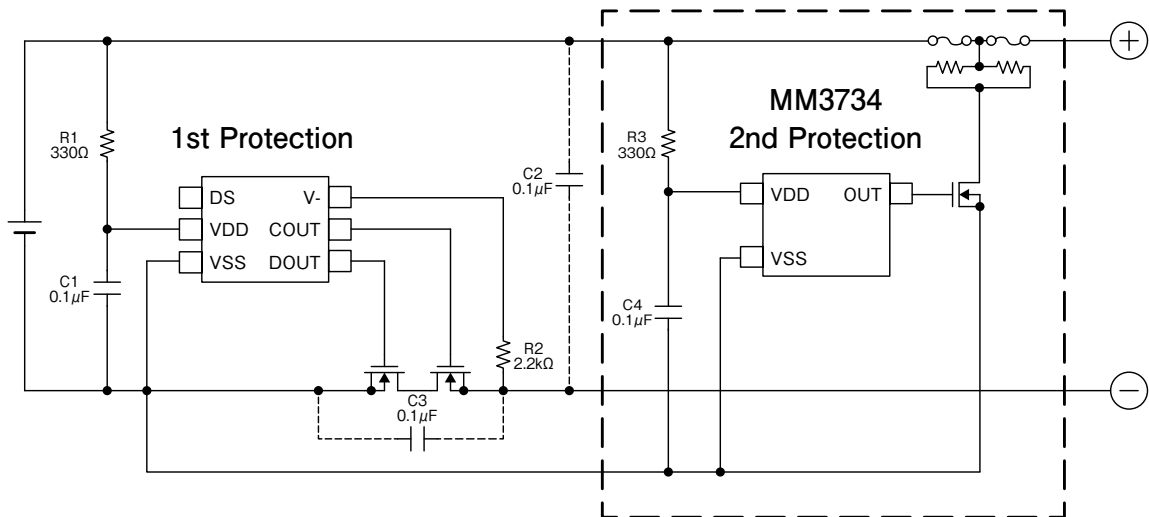
Top view SON-6C	端子番号	名称	機能
	1	NC	無接続
	2	OUT	検出出力端子。CMOS出力
	3	DS	遅延時間短縮端子
	4	VSS	VSS端子。グランド端子
	5	VDD	VDD端子。ICの基板端子
	6	NC	無接続

製品ラインナップ

製品名	パッケージ	検出電圧	復帰電圧	検出遅延時間	復帰遅延時間
		Vdet	Vrel	tVdet	tVrel
		V	V	s	ms
MM3734A01YRE	SON-6C	4.500	4.150	2.048	16
MM3734A03YRE	SON-6C	4.550	4.200	2.048	16

上記以外の製品をご希望の場合は、弊社までお問い合わせください。

応用回路図



- ・ R3、C4によってICの電源変動を抑えています。しかし、R3を大きくすると、電圧検出時のIC内部の貫通電流によって検出電圧が高くなりますので、R3の値は1kΩ以下にしてください。また、安定動作させるために、C4の値は0.01μF以上にしてください。