



1セルバッテリー保護IC **New**  
S-82L1/T1/U1/V1 シリーズ

## 業界初\*アラーム機能付き 1セルバッテリー保護IC S-82L1/T1/U1/V1 シリーズ



急速充電に最適な  
バッテリー保護IC



アラーム機能で電池電圧を高精度監視  
シンプルで安全に  
急速充電可能

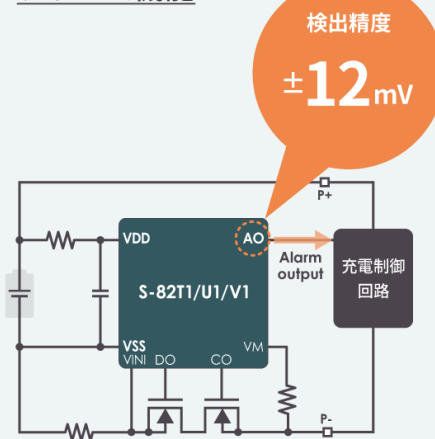


過充電検出電圧精度±12mV  
バッテリー性能を  
最大限に



過電流検出電圧精度±0.75mV  
保護カイロ基板の  
発熱を抑制

### アラーム機能



検出精度

±12mV

電流検出抵抗と FET のオン抵抗の  
影響の受けにくい  
VDD-VSS 間の電圧を監視

VDD-VSS 間の電圧が  
アラーム検出電圧を超えると、  
AO 端子からアラーム信号を出力

信号を受け取った充電制御回路は、  
充電時の電流量 /  
充電電圧の調整が可能

### ●急速充電の課題を解決

急速充電において、充電電流が増えると電流検出抵抗やFETのオン抵抗の影響により、正確な電池電圧の監視が困難になるという課題があります。

業界初\*アラーム機能(AO端子)を備えたS-82L1/T1/U1/V1シリーズなら、これらの抵抗による影響の受けにくいVDD-VSS間電圧を±12mVの高精度で監視し、充電制御回路へアラーム信号を出力することができます。これにより充電制御回路は、ADコンバータを使用しなくてもバッテリー電圧を正確に検知でき、電流量や充電電圧が調整可能になります。

安全で効率的な急速充電ができ、機器の安全性向上とバッテリーの長寿命化にも貢献します。

\*1セル用として、2022年11月当社調べ

## 2022年度上期(4月~9月)各社業績

一般電子部品	売上高 前年同期比	売上高	営業利益 前年同期比	営業利益	
日本電産	24.2%↑	1兆1308億	8%↑	964億円	過去最高
TDK	26%↑	1.1兆円	47%↑	1203億円	過去最高を更新
村田製作所	1.3%↑	9202億円	▲12%	1950億円	
アルプスアルパイン	25.5%↑	4337億円	250%↑	181億円	過去最高を更新
キオクシア	7%↑	3914億円	▲14%	861億円	利益率は21%
太陽誘電	▲2.7%	1680億円	▲2.9%	124億円	
京セラ	20%↑	1959億円	17%↑	305億円	
太陽誘電	▲3%	1680億円	▲15%	296億円	
日本航空電工業	9%↑	1222億円	17%↑	108億円	増収増益
ニチコン	34.7%↑	876億円	350%↑	59億円	過去最高
ニッケミ	15.8%↑	770億円			
セイコーエプソン	25.9%↑	685億円			
富士電機 半導体事業	25%↑	508億円	26%↑	78億円	
タムラ製作所	20%↑	494億円	580%↑	16億円	過去最高
日本電波工業	19%↑	265億円			
大真空	▲5.3%	203億円			
製造装置・部材関連	売上高 前年同期比	売上高	営業利益 前年同期比	営業利益	
韓国装置メーカーtop25社	10%↑	36000億ウオン	3.3%↑	4403億ウオン	1KRW=0.1円
1位セメス(上記25社中1位)	▲0.2%	5890億ウオン	▲57%	190億ウオン	

## 傾向

スマートフォンやPC市場が落ち込む一方、自動車や産業機器市場は好調で各社明暗が分かれた。16社の合計売上高は前年同期比18%増の5兆103億円と円安効果もあって大幅に伸長した。一方各社業績は好不調が分かれ、中国スマホやPC市場の下落で村田製作所や太陽誘電は苦戦し自動車市場の回復によりTDKやアルプスアルパインは大幅な増収増益となった。

## トピックス

大手調査会社の米ガードナーは、世界の半導体市場規模について、2022年は前年比4%増の6180億ドル、23年は同3.6%減の5960億ドルとする、当初の6230億ドルから下方修正。世界経済の急速な悪化と消費者需要の弱体化が半導体市場に悪影響を与えているとみている。メモリは23年1月~9月期のあいだ供給過剰になると予想。DRAM市場は22年は2.6%減の905億ドルとなり23年は18%減の742億ドルにとどまる見通し。NAND市場は22年は4.4%増の688億ドルに減少するが、23年は13.7%減の594億ドルになる見込み。

半導体市場は、消費者主導と、企業主導で二極化している。消費者市場はインフレ率と金利の上昇が影響して低迷。企業主市場は、ネットワーキング、コンピューティング、産業、医療、商用輸送などデジタル化を継続サポートする戦略的投資により安定している。

## キーワード

生産中止	相当品案内	短納期手配	海外スポット市場在庫調達		
DX	IoT	5G	非接触	遠隔操作	通信モジュール