

急速充電を活かしたアプリケーション提案

RoHS

REACH

Hand
Soldering
Only

1. 概要

ムラタの CT04120 は、小型パッケージでありながら高入出力が可能な特性を持っています。この特性を活かし、短時間の急速充電でも確実に蓄電することができ、機器の即時使用が可能になります。

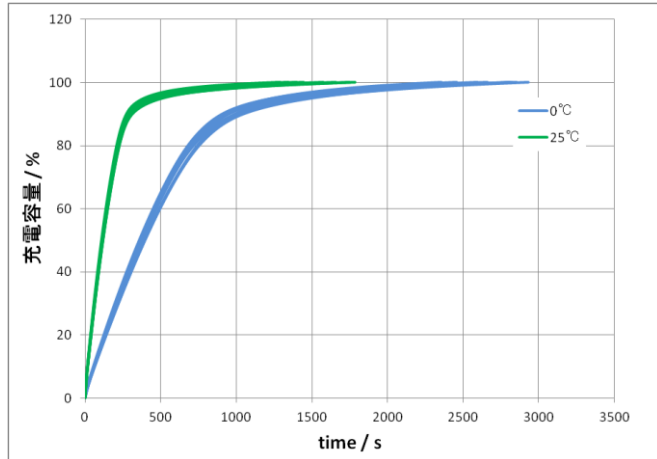


Fig. 1 充電特性

(例: CT04120 の 33C (100mA) 充電)

2. 特長

- ・ 大容量/低 ESR
CT04120: 3mAh/1000mΩ
- ・ 低漏れ電流特性
- ・ 2.3V のフラットな電圧特性

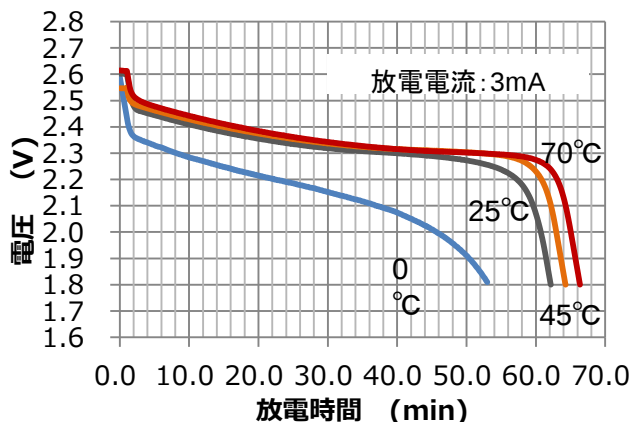


Fig. 2 定電流放電特性

3. 解説

CT04120 は従来のリチウムイオン二次電池では困難であった $10C^{*1}$ を超える電流レートでの充放電が可能です。例として、CT04120 の 25°C における 33C (100mA) 充電の充電量と時間の関係を次表に示します。わずか数分間の充電で容量の半分以上の充電が可能ですので、急ぎで機器を動作させたい場合などに最適です。

*1) C とは電池容量を 1 時間で充放電させることのできる電流レートのことで、3mAh の容量なら $1C=3mA$ 、24mAh の容量なら $1C=24mA$ になります。この値が高い程、大きな電流レートでの充放電が可能です。

33C (100mA) 充電, 25°C における充電量と負荷駆動時間

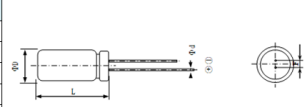
充電量[%]	充電時間[min:sec]	駆動時間[min:sec]	
		1C (3mA) 負荷	10C (30mA) 負荷
20 (0.6mAh)	0:40	12:00	1:12
40 (1.2mAh)	1:28	24:00	2:24
60 (1.8mAh)	2:26	36:00	3:36
80 (2.4mAh)	3:41	48:00	4:48
90 (2.7mAh)	4:55	54:00	5:24
100 (3mAh)	25:30	60:00	6:00

4. 用途

- ① センサーネットワーク機器
- ② PC アクセサリ (ワイヤレスマウス、電子ペンなど)
- ③ ウェアラブル機器
- ④ セキュリティ機器

5. ラインアップ

シリーズ名	CT04120	寸法	
		ΦD	4mm
公称電圧	2.3V	L	12mm
充電電圧	2.7V	Φd	0.45mm
放電終止電圧	1.8V	F	1.5mm
放電容量	3mAh	動作温度範囲	-20~70°C



6. サポート

CT04120 の詳細およびお問い合わせは下記リンクにアクセス下さい。

