




評価用サンプル
仕様書

色素増感太陽電池
電源モジュール

承認	照査	作成
		

株式会社フジクラ

色素増感太陽電池 電源モジュール

仕様

本サンプルは、色素増感太陽電池標準モジュールパネルに高効率 DC/DC コンバータとキャパシタを組み合わせた電源モジュールです。消光下においても約 3V の定電圧出力が可能です。複雑な回路設計なしに、コイン電池を置き換えることが可能です。

本書の記載内容は現状における仕様を記載したものです。

今後、量産化に向かうプロセスにおいて、内容は変更となる可能性があります。

1. 外形寸法・各部の名称 単位 mm

色素増感太陽電池標準モジュールパネル：モデルにより形状・寸法が異なります

電源モジュール型番	搭載 DSC 標準モジュールパネル 型番 / サイズ
FDSC-DSA4FGC	FDSC-FSC4FGC / 112.0±0.3(L)×56.0±0.3(W)×2.5±0.2(H) (突起部除く)
FDSC-DSA10FGC	FDSC-FSC10FGC / 35.0±0.3(L)×39.9±0.3(W)×2.5±0.2(H) (突起部除く)
FDSC-DSA12FGC	FDSC-FSC12FGC / 62.3±0.3(L)×23.9±0.3(W)×2.5±0.2(H) (突起部除く)
FDSC-DSA7FGC	FDSC-FSC7FGC / 92.0±0.3(L)×70.0±0.3(W)×2.5±0.2(H) (突起部除く)
FDSC-DSA5FGC	FDSC-FSC5FGC / 85.0±0.3(L)×44.0±0.3(W)×2.5±0.2(H) (突起部除く)

※発電量については搭載する各 DSC 標準モジュールパネルの仕様書をご確認下さい。

電源基板：33.0±0.5(L)×33.0±0.5(W)×5.4±0.2(H) (突起部除く)

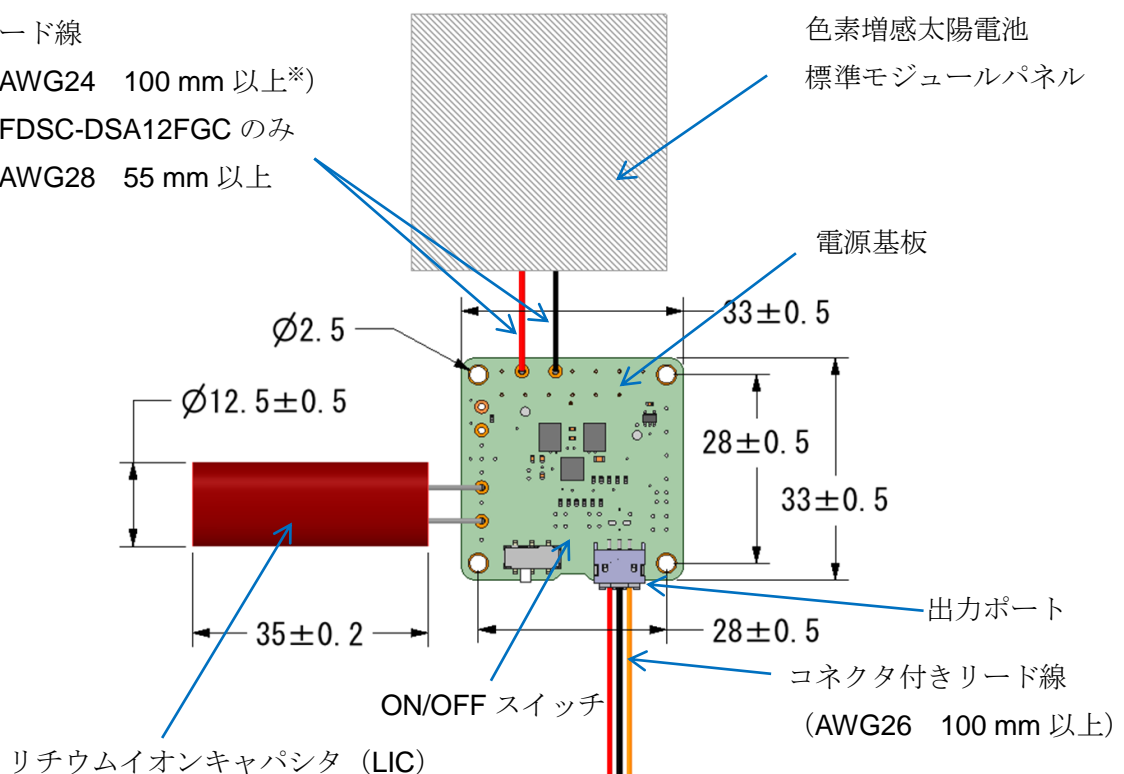
LIC：35.0±0.2(L)×12.5±0.5(φD) (突起部除く)

リード線

(AWG24 100 mm 以上※)

※FDSC-DSA12FGC のみ

AWG28 55 mm 以上



全体図

2. 電気的特性

項目	単位	仕様	備考
出力電圧	V	3.0±0.2	
出力電流	mA	100	(typ)
最大突入電流	mA	185	印加時間 10 μs (typ)
蓄電容量	mWh	27	100 J (typ)

3. 動作条件

項目	単位	下限	上限	備考
表面温度	°C	-10	50	※1
周囲湿度	%RH	1	90	結露無きこと
入射光照度	lx	10	100,000	
気圧	hPa	550	1,100	

4. 保存条件

項目	単位	下限	上限	備考
表面温度	°C	-10	50	※1
周囲湿度	%RH	1	90	結露無きこと
入射光照度	lx	-	100,000	
気圧	hPa	550	1,100	

(※1) 表面温度は輻射熱によって周囲温度より上昇しますので、ご注意ください。

5. 取扱い時の注意事項

- ・必ず取扱説明書 FDSC-EZFDDALL04 をよくお読みの上、正しく安全にお使いください。