



## モデル PPM3/142

PPM3/142 は小さくて信頼性の高いフォトマル (PMT) 用電力供給モジュールです。3W の出力で、高性能を最重要視するフォトマルのアプリケーションにおいてサイズ・重量・その他の仕様で、他の製品と比べ多くの利点があります。

### PCB 実装型モジュール、精密カスタムソリューション

HiTek Power 社高電圧電源モジュール製品の PPM3/142 は、プリント基板に直接実装でき、機器にデザイン・インするための構成要素部品として設計されています。入力電源・負荷・リップル性能は、他の仕様の多くの面と併せてこのフォトマルモジュール専用電源に期待される全ての機能/性能を満たしています。入力供給電源は 21V~27VDC と幅広く、様々な DC 入力範囲で使うことができます。主なアプリケーションは、フォトマル、マイクロチャンネルプレート、精密静電レンズ、イメージインテンシファイア、分光等です。

### 特徴

- ✓ 出力電力: 3W
- ✓ 出力極性: 正極性または負極性 (注文時に指定)
- ✓ プリント基板実装型の小型パッケージ、軽量モジュール
- ✓ 精密用途に最適な高性能モジュール電源
- ✓ 電圧制御: 0~10VDC
- ✓ 高信頼性
- ✓ 保護機能: 短絡保護、過負荷保護
- ✓ 電磁放射低減のためにアルミケースで遮蔽
- ✓ RoHS 対応: EU 指令 2002/95/EC に適合
- ✓ CE マーク: EU 低電圧指令 73/23/EEC



## 仕様

出力電力	3W (最大定格電圧、電流にて)
出力電圧	最大 1.4kV
出力電流	最大 2mA (最小負荷インピーダンス 100kΩ)
出力極性	正極性または負極性 (注文時ご指定)
入力電圧	21V~27VDC (ケースは内部で 0V に接続されています)
入力電流	最大 240mA
ラインレギュレーション	<0.14V (100ppm) (入力電圧 21V ~27VDC の変動に対し)
ロードレギュレーション	<0.14V (100ppm) (無負荷~最大負荷の変動に対し)
リップル (pp)	最大: 15mV (定格出力電圧、電流時)、公称: 5mV
温度係数 (周囲温度対出力変動)	<50ppm/°C @最大出力電圧時
電圧制御	1V~10V 入力に対し 140V ~1.4kV 出力 (内部インピーダンス>10kΩ)
操作方法	1.4kV/2mA の出力を持つモジュールの出力電圧制御は、制御ピンに 0~+10VDC 電圧を印加して行います。或いは、別のピンに内部のリファレンス DC 電圧が出力されており、このピンに外部ポテンショメータを接続して出力電圧の制御やプリセットを行います。 入出力電圧の応答やスルーレートは非常に速く、例えば抵抗負荷では、出力は 10%~定格電圧まで 15ms 未満で変化し、同様に定格電圧~10%の降下時間は 40ms 未満です。10V のレファレンス出力は、1mA を供給できます。
保護機能	過電圧時、ユニットは 3mA ~4mA 間で定電流モードに移行し、過電圧が解除されると定電圧モードに戻ります。
動作温度範囲	0 ~50 °C (32 °F ~122 °F)
湿度	最大 90%、結露しないこと
動作高度	海拔 0 ~2,000 m
安全対策	システムの構成要素として BS EN60950 に対応することで低電圧指令 73/23/EEC に適合。従って、ユニットには CE マーキングを記載しています。
RoHS	電気・電子機器の特定の危険物質の使用制限 (RoHS) に関する EU 指令 2002/95/EC の要求に適合
構造	PPM3/142 は回路基板に実装するための製品で、金メッキされた接続用ピンは、プラグイン接続をするかプリント基板にはんだ付けをします。 外装は、放熱効果とノイズ低減のために機械加工されたアルミニウム合金ケースを使用しています。モジュール固定のためのタップ穴とネジがケースの底面の四隅についています。

## メカニカル仕様

サイズ	54×77×22mm (詳細は 4 頁の外観図参照)
重量	110g
ケースの固定方法	モジュールケース底面に深さ 8mm の 4 つのタップ穴があります。M2 ネジが付属。

## モデルと型式指定

モデル	出力電圧	出力電流	出力電力	リップル	サイズ	重量
PPM3/142 *	1.4kV	2mA	3W	最大 15mV	54×77×22mm	110g

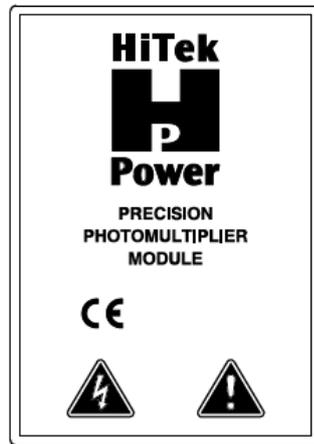
\*モデル番号の後に極性指定文字を付けて下さい。P: 正極性、N: 負極性  
例) PPM3/142N: 定格出力電圧 1.4kV の負極性電源モジュール

このモデルは HiTek Power 社のフォトマル用モジュール電源の一例です。異なる出力電圧/電流についてはお問い合わせ下さい。



ピンサインとメカニカルサイズ

ピン番号	機能
1	DC IN: 21~27V
2	V REF: +10V OUT
3	GND
4	V CONTROL
5	OUTPUT: -1kV/3mA
6	OUTPUT: GND



CE この電圧はEC指令73/23/EEC (LVD) に適合  
 図中のサイズはmm (インチ) 表示です。  
 設計変更により予告無く仕様が変更になることがあります。

