

<DIPIPM >

600V 大型 DIPIPM Ver.4 シリーズ アプリケーションノート

PS21A79 / PS21A7A

DIPIPM アプリケーションノート目次

第1章 製品の概要	2
1. 1 用途	2
1. 2 製品ラインナップ	2
1. 3 特長及び機能	2
1. 4 従来品との差異について	3
第2章 諸特性及び機能	4
2. 1 スペック	4
2. 1. 1 最大定格	4
2. 1. 2 電気的特性 熱抵抗	5
2. 1. 3 電気的特性 静特性およびスイッチング特性	5
2. 1. 4 電気的特性 制御(保護)部の特性	6
2. 1. 5 推奨使用条件	7
2. 1. 6 機械的定格および特性	8
2. 2 保護機能とシーケンス	9
2. 2. 1 短絡保護	9
2. 2. 2 制御電源電圧低下保護	12
2. 2. 3 温度アナログ出力機能	13
2. 3 パッケージ	16
2. 3. 1 外形図	16
2. 3. 2 パワーチップ配置図	17
2. 3. 3 レーザーマーキングの位置	17
2. 3. 4 端子配列	18
2. 4 取り付け方法	20
2. 4. 1 絶縁距離	20
2. 4. 2 取り付け方法と注意点	20
2. 4. 3 はんだ付け条件	21
第3章 使用方法	22
3. 1 使用方法と応用	22
3. 1. 1 システム接続例	22
3. 1. 2 インターフェース回路例(直接入力)	23
3. 1. 3 インターフェース回路例(フォトカプラ駆動)	24
3. 1. 4 信号入力端子とFO端子	25
3. 1. 5 スナバコンデンサの接続	27
3. 1. 6 GND周辺配線について	28
3. 1. 7 PCB設計時の注意点について	29
3. 1. 8 DIPIPMのSOA(スイッチング時、短絡時)	30
3. 1. 9 短絡SOA	31
3. 1. 10 動作寿命について	32
3. 2 パワー・ロスと放熱設計	33
3. 2. 1 損失計算方法(例)	33
3. 2. 2 温度上昇の考え方と計算例	35
3. 3 ノイズ耐量について	36
3. 3. 1 測定回路	36
3. 3. 2 対策と注意事項	36
3. 3. 3 静電気耐量について	37
第4章 ブートストラップ回路動作	38
4. 1 ブートストラップ回路動作	38
4. 2 ブートストラップ電源回路電流	39
4. 3 ブートストラップ回路定数設定時の注意点	39
4. 4 ブートストラップ回路使用時の初期充電について	40
第5章 その他	41
5. 1 梱包仕様	41
5. 2 取り扱いの注意	42