

< DIIPM >

DIIPM+シリーズ アプリケーションノート

PSSxxMC1Fx, PSSxxNC1Fx

DIIPM+ アプリケーションノート目次

第1章 製品の概要	2
1.1 DIIPM+ の特長	2
1.2 搭載機能	3
1.3 用途	3
1.4 製品ラインナップ	4
第2章 DIIPM のスペック	5
2.1 DIIPM のスペック	5
2.1.1 最大定格	5
2.1.2 電気的特性 熱抵抗	8
2.1.3 電気的特性および推奨使用条件	9
2.1.4 機械的定格および特性	13
2.2 保護機能とシーケンス	14
2.2.1 短絡保護	14
2.2.2 制御電源電圧低下保護(UV保護)	16
2.2.3 温度出力機能 V_{OT}	19
2.3 DIIPM のパッケージ	21
2.3.1 外形図	21
2.3.2 マーキング	22
2.3.3 端子配列と名称	23
2.4 DIIPM の取り付け方法	26
2.4.1 DIIPM の絶縁距離	26
2.4.2 DIIPM の取り付け方法と注意点	26
2.4.3 はんだ付け条件	28
第3章 DIIPM の使用方法	29
3.1 DIIPM の使用方法と応用	29
3.1.1 システム接続例	29
3.1.2 インターフェイス回路例 (直接入力時、N側エミッタ共通配線時)	30
3.1.3 インターフェイス回路例 (フォトカプラ駆動)	32
3.1.4 N側エミッタ分割仕様(3シャント)動作時の外部SC保護回路例	33
3.1.5 DIIPMの信号入力端子とFo端子	33
3.1.6 スナバコンデンサの接続	35
3.1.7 外部シャント抵抗周辺回路の接続	36
3.1.8 SOA(スイッチング時、短絡時)	38
3.1.9 短絡SOA	39
3.1.10 動作寿命について	40
3.2 損失と放熱設計	41
3.2.1 損失計算方法(例)	41
3.2.2 温度上昇の考え方と計算例	43
3.3 ノイズ・静電気耐量	45
3.3.1 測定回路	45
3.3.2 対策と注意事項	46
3.3.3 静電気耐量について	47
第4章 ブートストラップ回路動作	48
4.1 ブートストラップ回路動作	48
4.2 ブートストラップ電源回路電流	49
4.3 ブートストラップ回路定数設定時の注意点	51
4.4 ブートストラップ回路使用時の初期充電について	52
第5章 その他	53
5.1 梱包仕様	53
5.2 取り扱いの注意	54