

<b>第1章 製品の概要</b> .....	<b>3</b>
1.1 用途.....	3
1.2 製品ラインナップ.....	3
1.3 機能・特長.....	3
1.4 従来品との差異について.....	4
<b>第2章 DIP-IPM Ver.4 のスペック</b> .....	<b>5</b>
2.1 DIP-IPM Ver.4 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.....	6
2.1.3 電気的特性 静特性およびスイッチング特性.....	6
2.1.4 電気的特性 制御(保護)部の特性.....	7
2.1.5 推奨使用条件.....	8
2.1.6 機械的定格および特性.....	8
2.2 DIP-IPM Ver.4 の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.....	10
2.2.3 過熱保護.....	11
2.3 DIP-IPM Ver.4 のパッケージ.....	13
2.3.1 従来(PS2196-XXX)シリーズからの外形変更点.....	13
2.3.1 標準仕様(短尺仕様).....	14
2.3.2 長尺仕様.....	15
2.3.3 制御側千鳥端子仕様.....	16
2.3.4 N側エミッタ分割仕様.....	17
2.3.5 両側千鳥端子仕様.....	18
2.3.6 レーザーマーキングの位置.....	19
2.3.7 端子配列と名称.....	19
2.4 DIP-IPM Ver.4 の取り付け方法.....	21
2.4.1 DIP-IPM Ver.4 の絶縁距離.....	21
2.4.2 DIP-IPM Ver.4 の取り付け方法と注意点.....	21
<b>第3章 DIP-IPM Ver.4 の使用方法</b> .....	<b>22</b>
3.1 DIP-IPM Ver.4 の使用方法と応用.....	22
3.1.1 システム接続例.....	22
3.1.2 インターフェイス回路例(直接入力).....	23
3.1.3 インターフェイス回路例(直接入力)ーN側エミッタ分割仕様の場合.....	24
3.1.4 インターフェイス回路例(フォトカプラ駆動).....	25
3.1.5 $V_{No}$ 配線の内部接続化について.....	26
3.1.6 DIP-IPM の信号入力端子と Fo 端子.....	27
3.1.7 スナバコンデンサの接続.....	28
3.1.8 外部シャント抵抗周辺回路の接続.....	29
3.1.9 PCB設計時の注意点について.....	31
3.1.10 DIP-IPMの SOA(スイッチング時、短絡時).....	31
3.1.11 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
<b>第4章 DIP-IPM Ver.4 の外部定数設定方法</b> .....	<b>38</b>
4.1 短絡保護用外部シャント抵抗の設定方法.....	38
4.2 ブートストラップ回路の接続と設定方法.....	40
4.2.1 初期充電動作・原理.....	40
4.2.2 インバータ動作中のブートストラップ充電動作.....	40
<b>第5章 DIP-IPM Ver.4 の I/F 基板例</b> .....	<b>43</b>
5.1 I/F 基板について.....	43
5.2 I/F 基板の配線パターン例(両面基板).....	44
5.3 回路図と部品図.....	45
<b>第6章 その他</b> .....	<b>47</b>
6.1 梱包仕様.....	47
6.2 取り扱いの注意.....	48