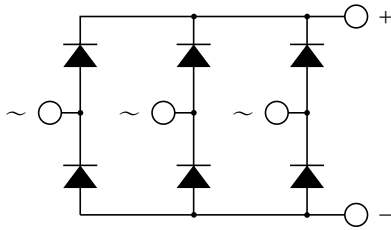


DIODE

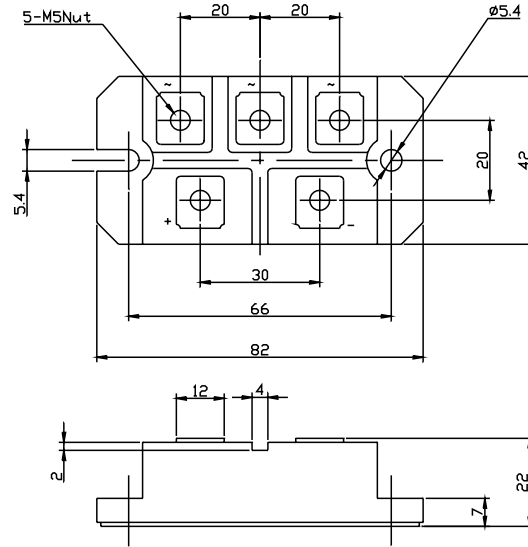
50A Avg 1600 Volts

PT50S16

■回路図 CIRCUIT



■外形寸法図 OUTLINE DRAWING (単位 Dimension : mm)



■最大定格 Maximum Ratings

| 項目 Parameter | 記号 Symbol | 耐压クラス Grade | | 単位 Unit |
|---|--------------|-------------|--|------------|
| | | PT50S16 | | |
| くり返しピーク逆電圧 *1 Repetitive Peak Reverse Voltage | V_{RRM} | 1600 | | V |
| 非くり返しピーク逆電圧 *1 Non Repetitive Peak Reverse Voltage | V_{RSM} | 1700 | | V |

| 項目 Parameter | 記号 Symbol | 条件 Conditions | 定格値 Max. Rated Value | 単位 Unit | |
|--|------------------|--|-------------------------|------------|-------------|
| 平均出力電流 Average Rectified Output Current | $I_0(AV)$ | 三相全波整流 $T_c = T_t = 87^\circ C$ 3-Phase Full Wave, Rectified (Terminal) | 50 | A | |
| サージ順電流 *1 Surge Forward Current | I_{FSM} | 50Hz正弦半波, 1サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive | 450 | A | |
| 電流二乗時間積 *1 I Squared t | I^2t | 2 ~ 10ms | 1000 | A^2s | |
| 動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range | T_{jw} | | -40 ~ +125 | $^\circ C$ | |
| 保存温度範囲 Storage Temperature Range | T_{stg} | | -40 ~ +125 | $^\circ C$ | |
| 絶縁耐圧 Isolation Voltage | V_{iso} | 端子-裏面ベース間, AC 1分間 Terminal to Base, AC 1 min. | 2500 | V | |
| 締付トルク Mounting Torque | ベース部 Mounting | 推奨値 Recommended value | M5 | 2.4~2.8 | $N \cdot m$ |
| | 主端子部 Terminal | | M5 | 2.4~2.8 | $N \cdot m$ |

■電気的特性 Electrical Characteristics

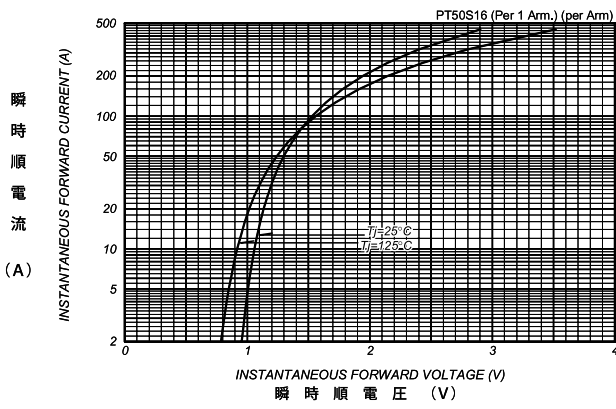
| 項目 Parameter | 記号 Symbol | 条件 Conditions | 特性値 (最大) Maximum Value | 単位 Unit |
|-----------------------------------|---------------|---|---------------------------|--------------|
| ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current | I_{RM} | $T_j = 125^\circ C, V_{RM} = V_{RRM}$ | 10 | mA |
| ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage | V_{FM} | $T_j = 25^\circ C, I_{FM} = 50A$ | 1.3 | V |
| 熱抵抗 Thermal Resistance | $R_{th(j-c)}$ | 接合部-ケース間 (トータル) Junction to Case, Total | 0.3 | $^\circ C/W$ |
| 接触熱抵抗 Thermal Resistance | $R_{th(c-f)}$ | ケース-フィン間(トータル), サーマルコンパウンド塗布 Case to Fin, Total, Greased | 0.06 | $^\circ C/W$ |

質量...約180g
Approximate Weight

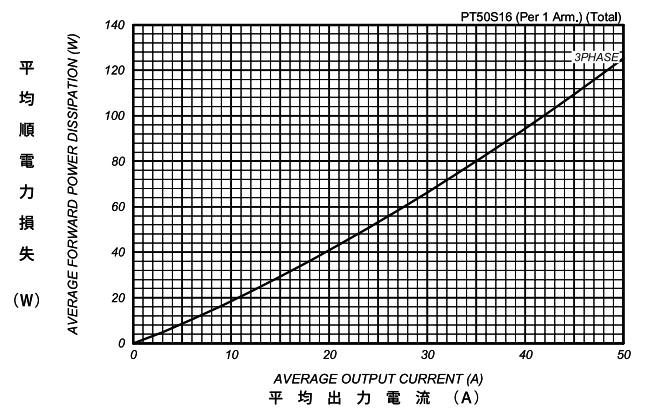
*1 : 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 定格・特性曲線

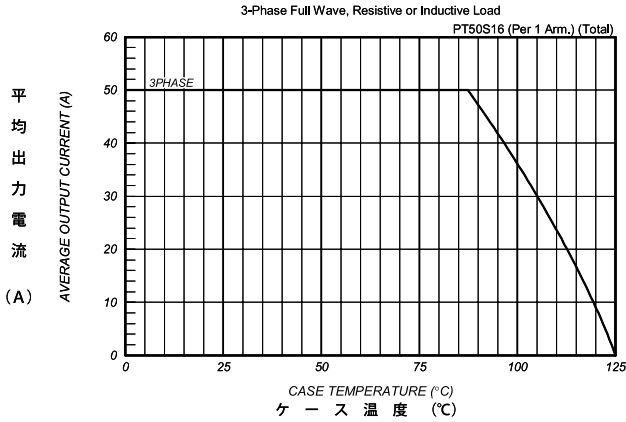
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



平均順電力損失特性
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



平均出力電流 - ケース温度定格
AVERAGE OUTPUT CURRENT VS. CASE TEMPERATURE



サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS

