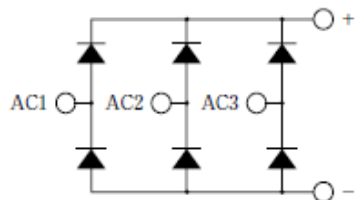


DIODE

50A Avg 1600 Volts

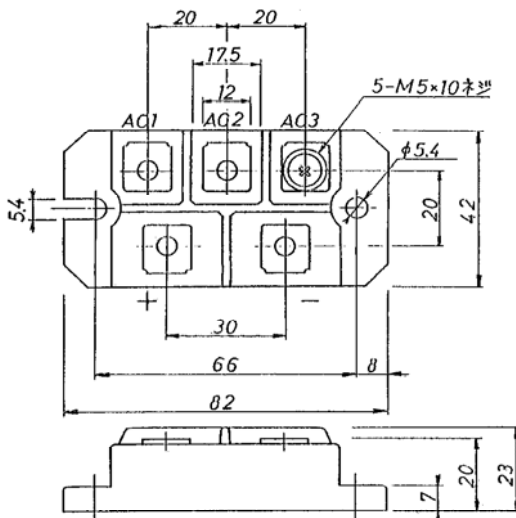
PT5116

■回路図 CIRCUIT



■外形寸法図 OUTLINE DRAWING

Dimension: [mm]



■最大定格 Maximum Ratings

項目 Parameter	記号 Symbol	耐圧クラス Grade		単位 Unit
		PT5116		
くり返しピーク逆電圧 Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 V _{RRM}	1600		V
非くり返しピーク逆電圧 Non Repetitive Peak Reverse Voltage	*1 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 _{O (AV)}	三相全波整流 3-Phase Full Wave, Rectified		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		600	A
電流二乗時間積 *1 I Squared t		I ² t	2～10ms		1800	A ² s
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range		T _{jw}			-40 ～ +125	℃
保存温度範囲 Storage Temperature Range		T _{stg}			-40 ～ +125	℃
絶縁耐圧 Isolation Voltage		Viso	端子ーベース間, AC 1 分間 Terminal to Base, AC 1min.		2500	V
締付トルク Mounting Torque	ベース部 Mounting	F	サーマルコンパウンド 塗布 Greased	M5	2.4 ～ 2.8	N・m
	主端子部 Terminal			M5	2.4 ～ 2.8	N・m

■電気的特性 Electrical Characteristics

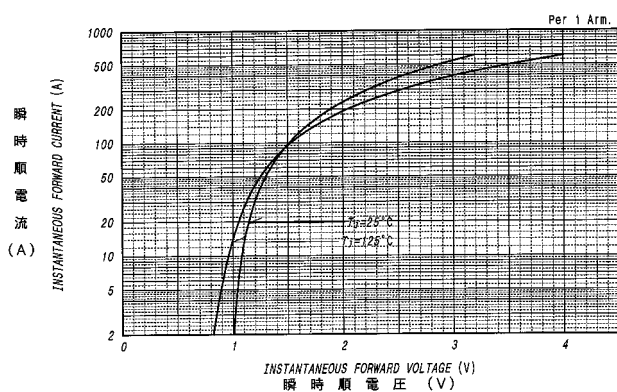
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 Peak Reverse Current	*1 I _{RM}	T _j =125°C, V _{RM} =V _{RRM}	10	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 V _{FM}	T _j = 25°C, I _{FM} =50A	1.3	V
熱抵抗 Thermal Resistance	R _{th(j-c)}	接合部ーケース間 (トータル) Junction to Case, (Total)	0.27	°CW
接触熱抵抗 Thermal Resistance	R _{th(c-f)}	ケースフィン間 (トータル), サマロコンパウンド 塗布 Case to Fin (Total), Greased	0.06	°CW

質量 --- 約 180g
Approximate Weight

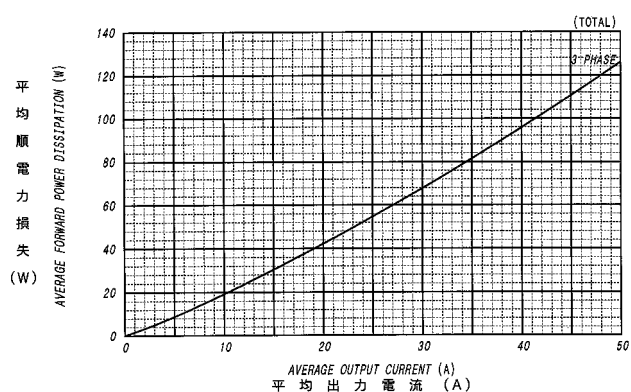
*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm

■ 定格・特性曲線

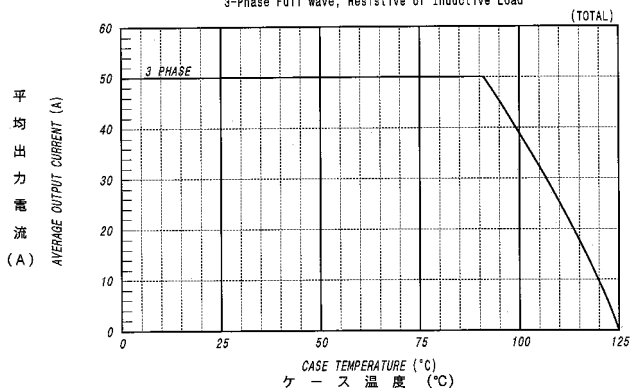
順電圧特性
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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
3-Phase Full Wave, Resistive or Inductive Load



サージ順電流定格
SURGE CURRENT RATINGS
f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, Tj=125°C

