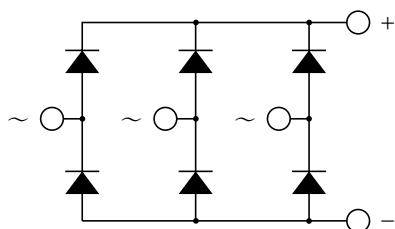


**DIODE**

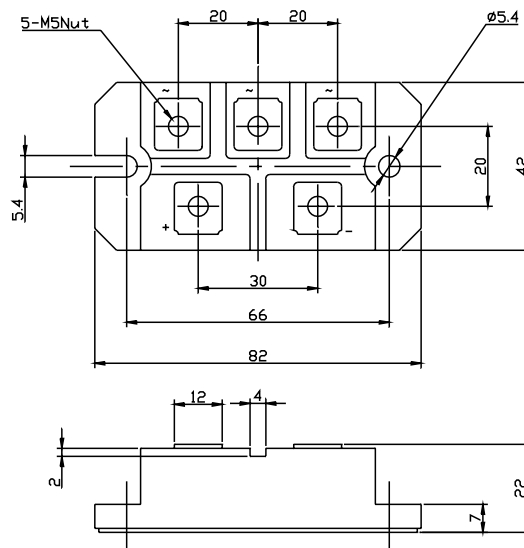
**50A Avg 1600 Volts**

**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 $T_c = T_t = 87^\circ\text{C}$ 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	$\text{A}^2\text{s}$	
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	$T_{jw}$		-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$	
保存温度範囲 Storage Temperature Range	$T_{stg}$		-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$	
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 主端子部 Terminal	$F_{tor}$ 推奨値 Recommended value	M5	2.4~2.8	$\text{N}\cdot\text{m}$
			M5	2.4~2.8	$\text{N}\cdot\text{m}$

■電気的特性 Electrical Characteristics

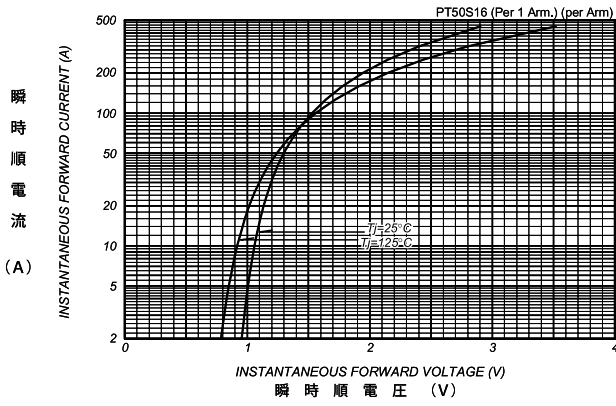
項目 Parameter	記号 Symbol	条件 Conditions	特性値 (最大) Maximum Value	単位 Unit
ピーク逆電流 *1 Peak Reverse Current	$I_{RM}$	$T_j = 125^\circ\text{C}$ , $V_{RM} = V_{RRM}$	10	mA
ピーク順電圧 *1 Peak Forward Voltage	$V_{FM}$	$T_j = 25^\circ\text{C}$ , $I_{FM} = 50\text{A}$	1.3	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部-ケース間 (トータル) Junction to Case, Total	0.3	$^\circ\text{C}/\text{W}$
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	$^\circ\text{C}/\text{W}$

質量...約180g  
Approximate Weight

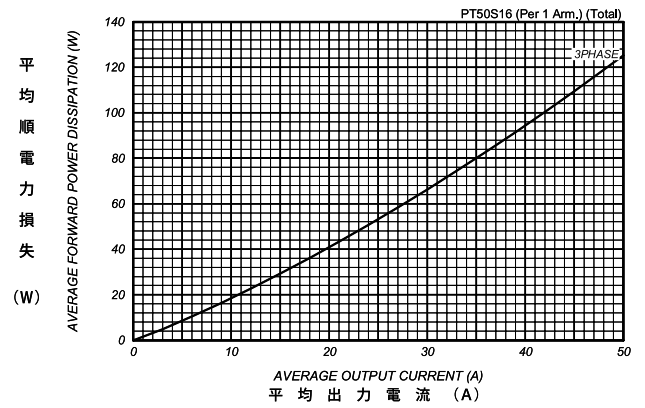
\*1 : 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

■ 定格・特性曲線

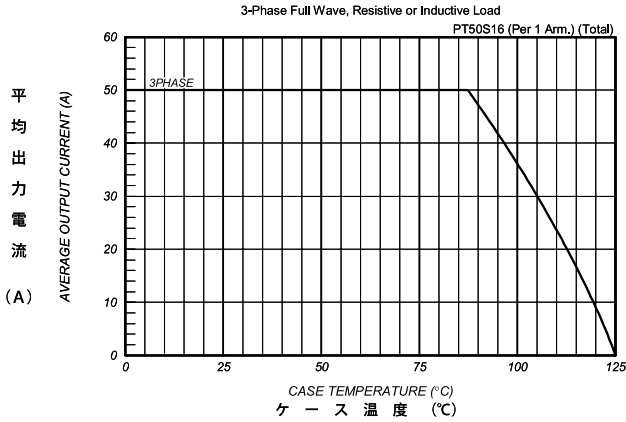
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



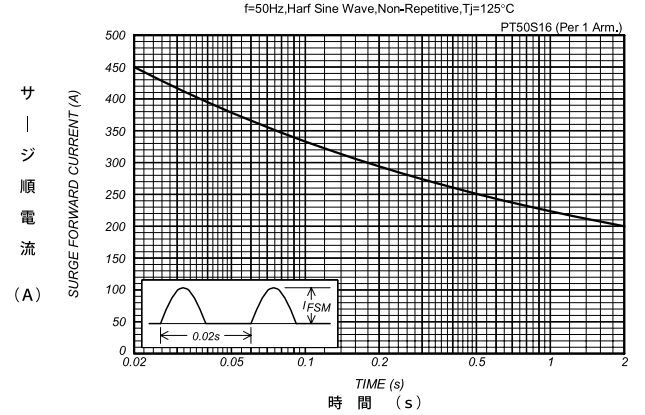
平均順電力損失特性  
AVERAGE FORWARD POWER DISSIPATION



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



ダイオードモジュール