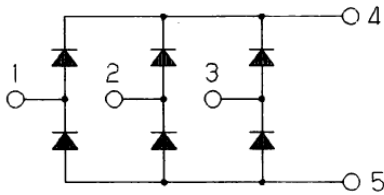
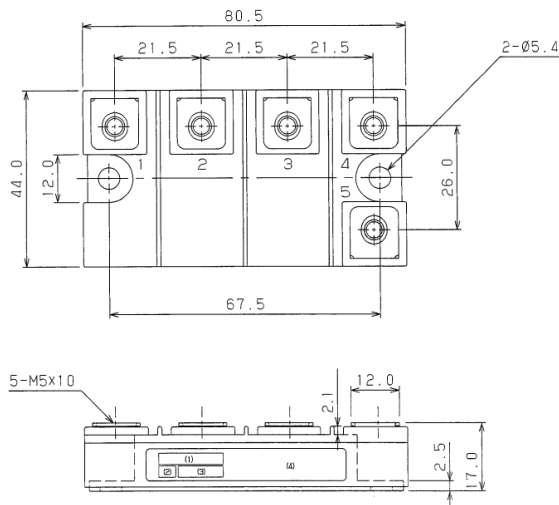


### ■回路図 CIRCUIT



### ■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
		PT50KN16		
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 $T_c = T_t = 125^\circ C$ 3-Phase Full Wave Rectified ( $T_c$ : 測定点チップ直下 / $T_t$ : Terminal)	50	A	
サージ順電流 Surge Forward Current	*1 $I_{FSM}$	50Hz 正弦半波, 1サイクル, 非くり返し Half Sine Wave, 1Pulse, Non-Repetitive	400	A	
電流二乗時間積 I Squared t	*1 $I^2 t$	2~10ms	800	A <sup>2</sup> s	
動作接合温度範囲 Operating Junction Temperature Range	$T_{jw}$		-40 ~ +150	°C	
保存温度範囲 Storage Temperature Range	$T_{stg}$		-40 ~ +125	°C	
絶縁耐圧 Isolation Voltage	$V_{iso}$	端子-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	5-M5	2.4 ~ 2.8	N·m
	主端子部 Terminal		5-M5	2.4 ~ 2.8	N·m

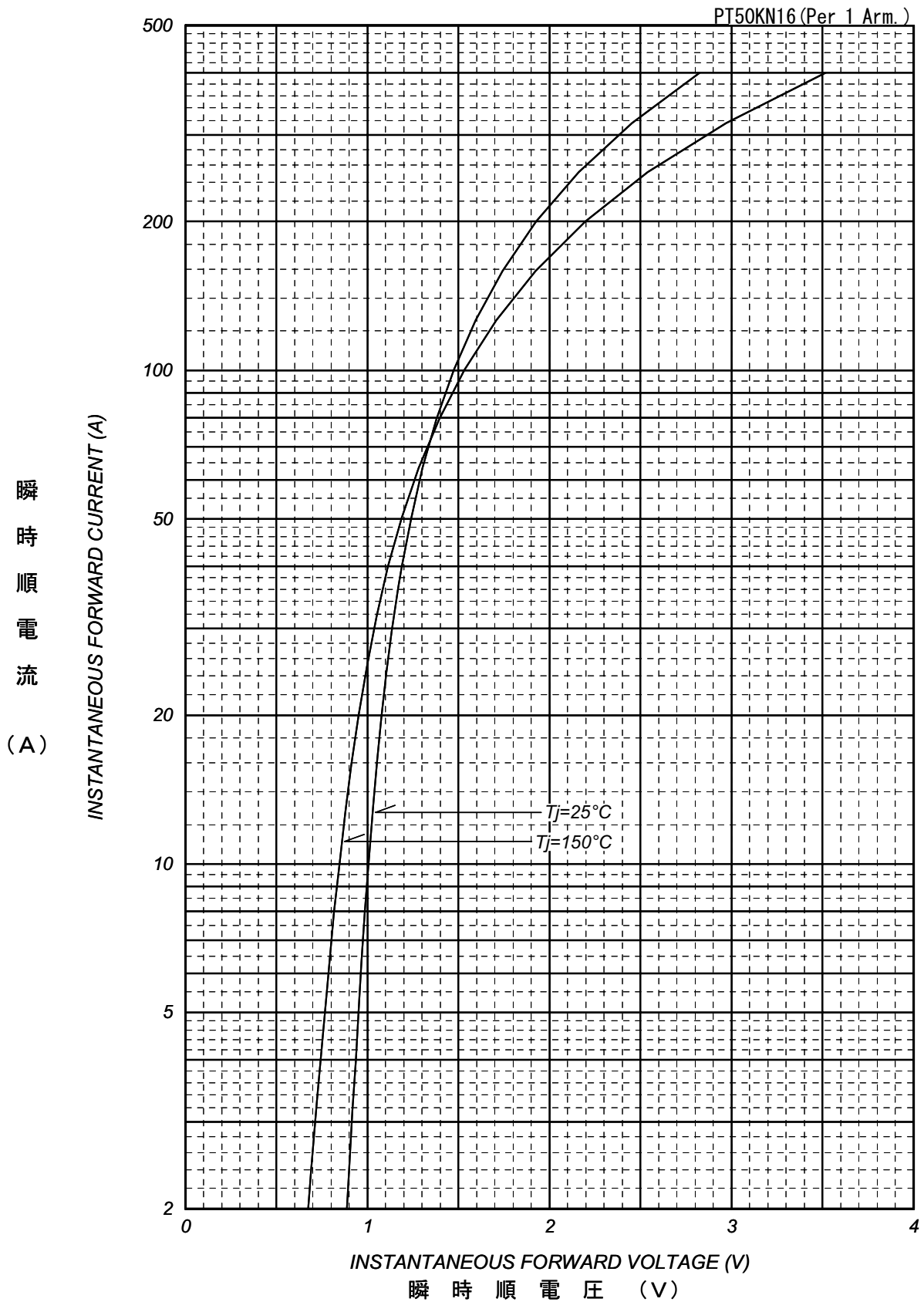
### ■電気的特性 Electrical Characteristics

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 $I_{RM}$	$T_j = 150^\circ C, V_{RM} = V_{RRM}$	3	mA
ピーク順電圧 Peak Forward Voltage	*1 $V_{FM}$	$T_j = 25^\circ C, I_{FM} = 50A$	1.24	V
熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(j-c)}$	接合部-ケース間 (トルク: $T_c$ 測定点チップ直下) Junction to Case, Total	0.10	°CW
接触熱抵抗 Thermal Resistance	$R_{th(c-f)}$	ケース-フィン間 (トルク), サーマロンパワド塗布 Case to Fin, Total, Greased	0.06	°CW

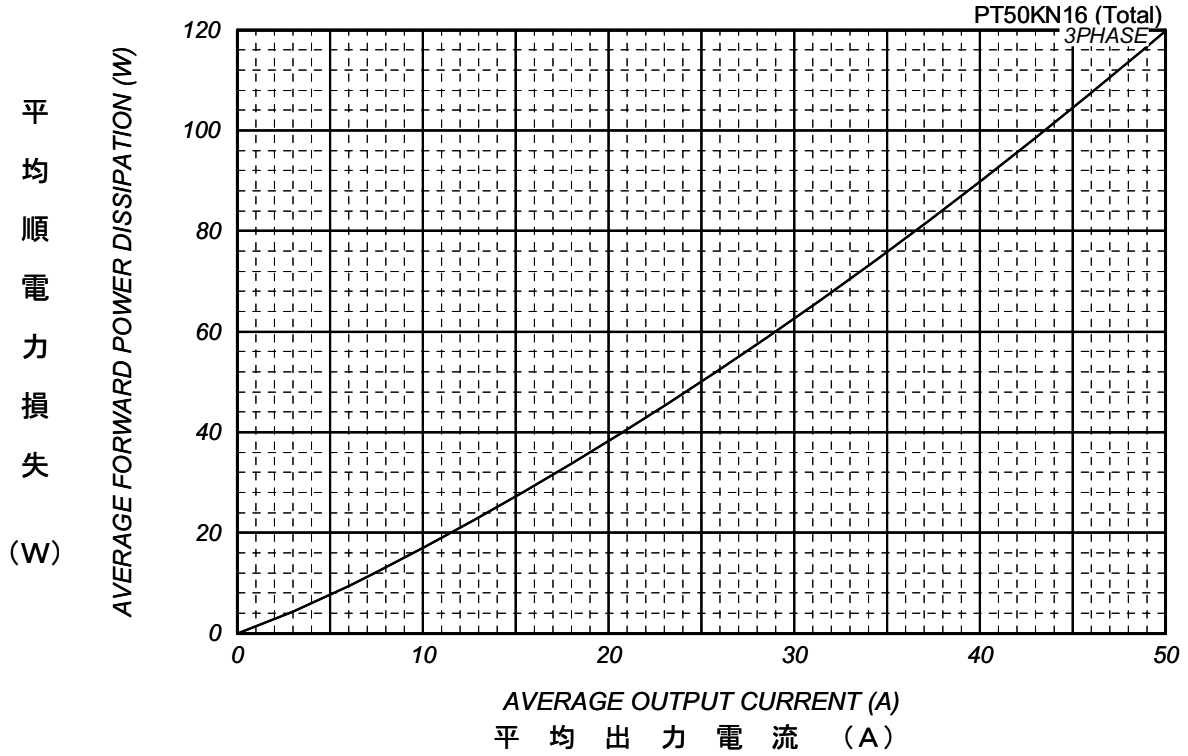
質量 --- 約 140g  
Approximate Weight

\*1: 1アーム当りの値 Value Per 1 Arm.

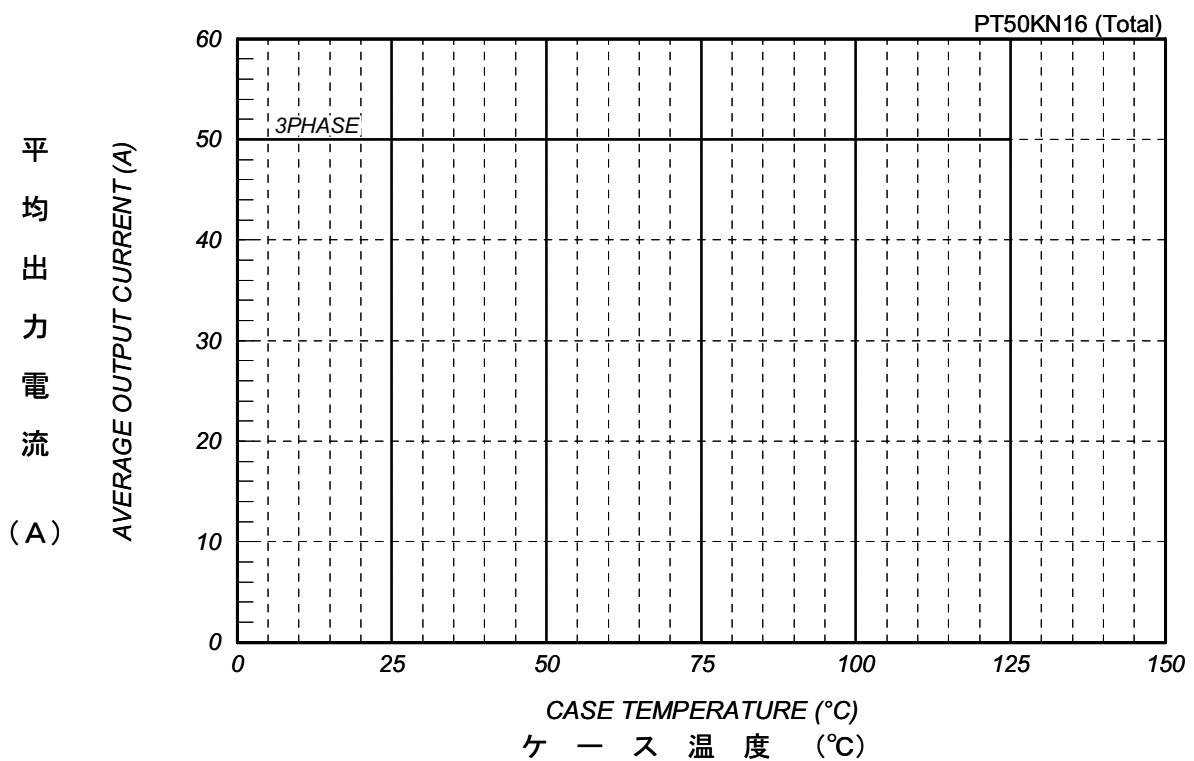
順電圧特性  
FORWARD CURRENT VS. VOLTAGE



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



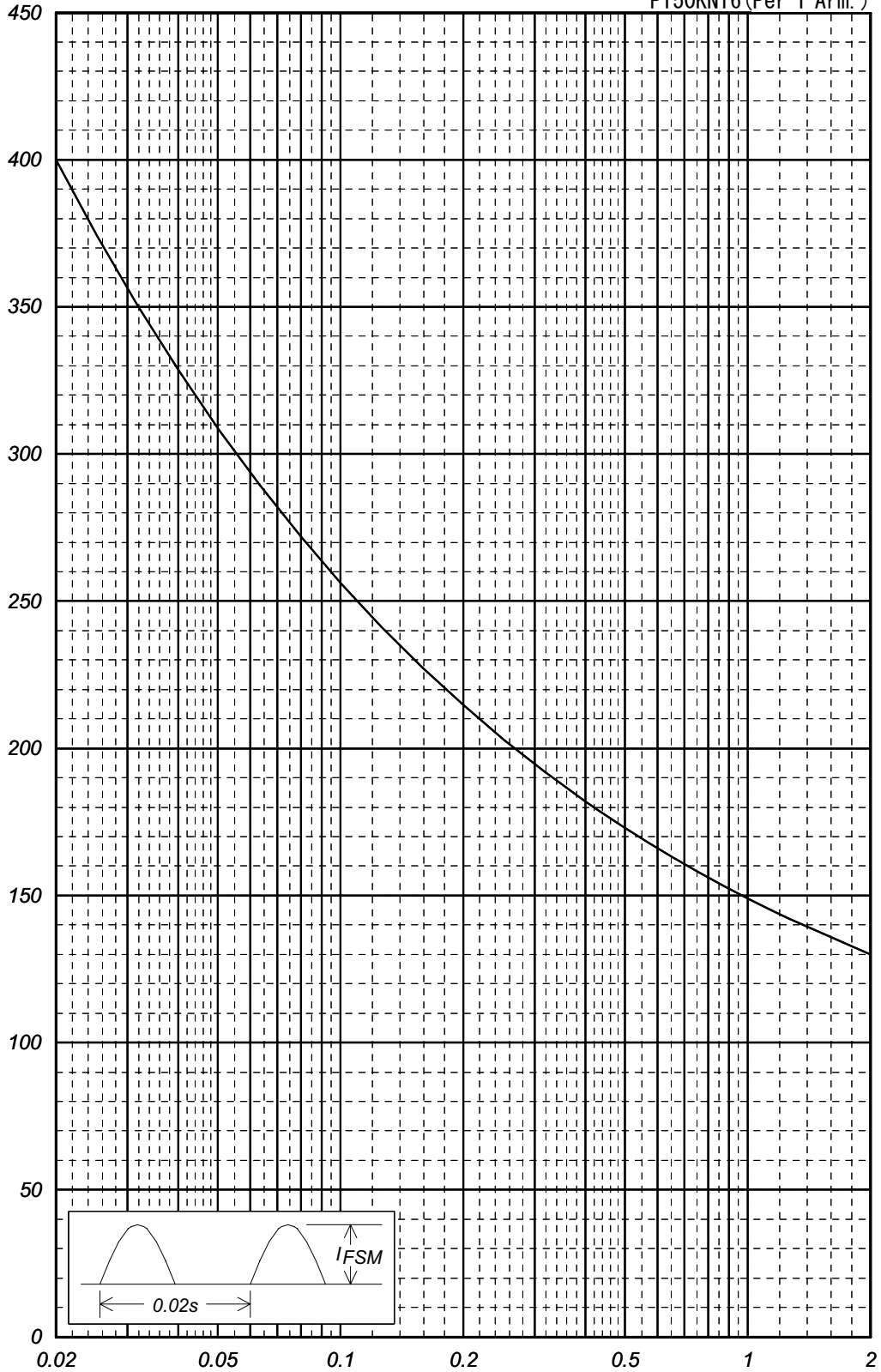
サージ順電流定格  
SURGE CURRENT RATINGS

f=50Hz, Half Sine Wave, Non-Repetitive, Tj=150°C

PT50KN16 (Per 1 Arm.)

サ  
ー  
ジ  
順  
電  
流  
  
(A)

SURGE FORWARD CURRENT (A)



TIME (s)  
時間 (s)