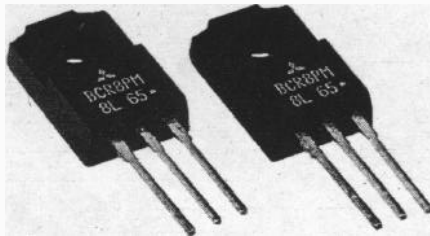


BCR8PM

中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

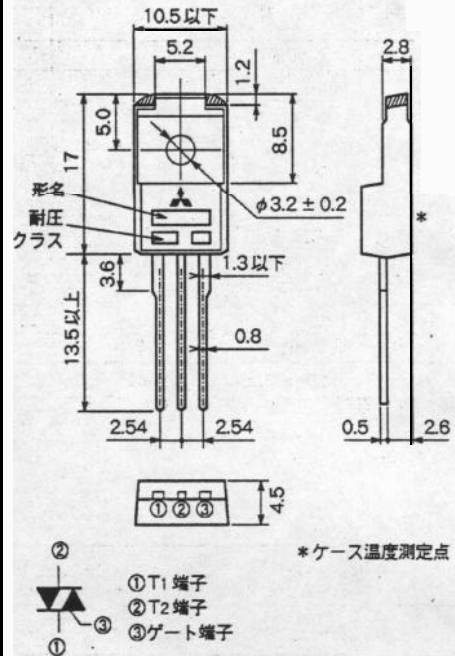
BCR8PM



- $I_{T(RMS)}$ 8A
- V_{DRM} 400V/600V
- $I_{FGT I}$, $I_{RGT I}$, $I_{RGT III}$ 30mA(20mA) *5
- V_{ISO} 1500V
- UL認定済; File No. E80271

外形図

単位 mm



TO-220FI

用途

SW電源、調光装置、電子点滅器、テレビ、ステレオ、冷蔵庫、洗濯機、赤外線こたつ、カーペットなどの家庭用電化製品の制御、ソレノイド駆動、小形モータ制御、複写機、電動工具、電熱器制御、その他一般制御機器

最大定格

記号	項目	耐 圧 ク ラ ス		単 位
		8	12	
V_{DRM}	ピーク繰返しオフ電圧*1	400	600	V
V_{DSM}	ピーク非繰返しオフ電圧*1	500	720	V

記号	項目	条 件	定 格 値	単 位
$I_{T(RMS)}$	実効オン電流	商用周波数, 正弦全波360度連続通電, $T_c = 88^\circ\text{C}$	8	A
I_{TSM}	サージオン電流	60Hz 正弦全波1サイクル波高値, 非繰返し	80	A
I^2t	電流二乗時間積	60Hz 半波1サイクルサージオン電流に対する値	26	A^2s
P_{GM}	ピークゲート損失		5	W
$P_{G(AV)}$	平均ゲート損失		0.5	W
V_{GM}	ピークゲート電圧		10	V
I_{GM}	ピークゲート電流		2	A
T_j	接合温度		-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$
T_{stg}	保存温度		-40 ~ +125	$^\circ\text{C}$
-	重量	標準値	2.0	g
V_{ISO}	絶縁耐力	$T_a = 25^\circ\text{C}$, AC1分間, $T_1 - T_2 - G$ 端子-ケース間	1500	V

*1: ゲート端子開放状態の値です。

BCR8PM

中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

電気的特性

記号	項目	測定条件	規格値			
			最小	標準	最大	単位
I_{DRM}	オフ電流	$T_J = 125^\circ\text{C}$, V_{DRM} 印加			2.0	mA
V_{TM}	オン電圧	$T_C = 25^\circ\text{C}$, $I_{TM} = 12\text{A}$, 瞬時測定			1.6	V
$V_{FGT I}$	ゲートトリガ電圧*2	$T_J = 25^\circ\text{C}$, $V_D = 6\text{V}$ $R_L = 6\ \Omega$, $R_G = 330\ \Omega$	I		1.5	v
$V_{RGT I}$			II		1.5	V
$V_{RGT III}$			III		1.5	V
$I_{FGT I}$	ゲートトリガ電流*2	$T_J = 25^\circ\text{C}$, $V_D = 6\text{V}$ $R_L = 6\ \Omega$, $R_G = 330\ \Omega$	I		30*5	mA
$I_{RGT I}$			II		30*5	mA
$I_{RGT III}$			III		30*5	mA
V_{GD}	ゲート非トリガ電圧	$T_J = 125^\circ\text{C}$, $V_D = 1/2V_{DRM}$	0.2		-	V
$R_{th(j-c)}$	熱抵抗	接合-ケース間*4			3.7	$^\circ\text{C}/\text{W}$
$(dv/dt)_C$	転流時臨界オフ電圧上昇率		*3			v/us

* 2: ゲートトリガ特性測定回路により測定した値です。

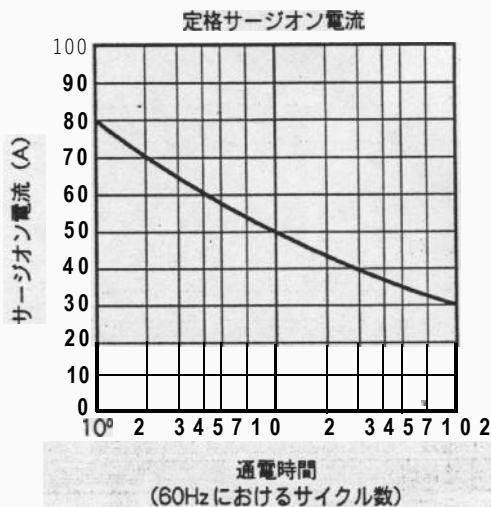
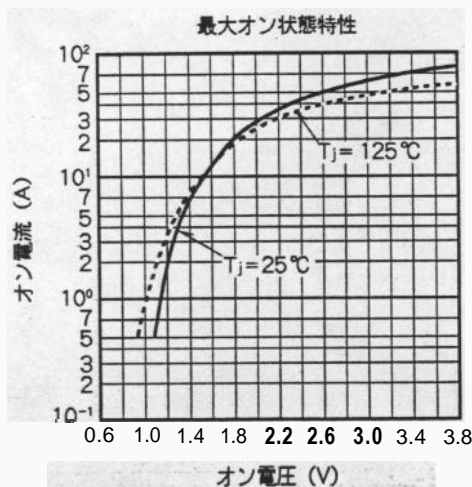
* 4: 接触熱抵抗 $R_{th(c-f)}$ はグリス塗布状態で $0.5^\circ\text{C}/\text{W}$ です。

* 3: 転流時臨界オフ電圧上昇率 $(dv/dt)_C$ は下表によります。

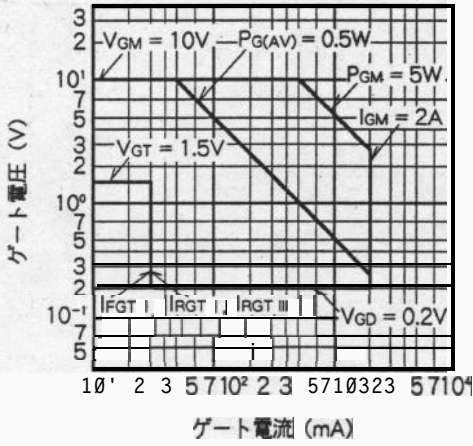
* 5: 高感度のご要求には 20mA 以下 (IGT アイテム①) にても対応可能です。

耐圧 アイテム	耐圧 V_{DRM} (V)	特性		単位	測定条件	転流時電圧・電流波形(誘導負荷)
		呼称	最小			
8	400	R	-	V/ μs	1. 接合温度 $T_J = 125^\circ\text{C}$ 2. 転流時オン電流下降率 $(di/dt)_C = -4.0\text{A}/\text{ms}$ 3. オフ電圧 $V_D = 400\text{V}$	
		L	10			
12	600	R	-	10		
		L ⁵	-	10		

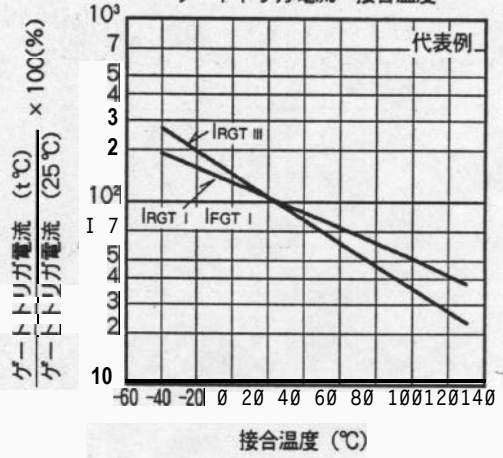
定格特性図



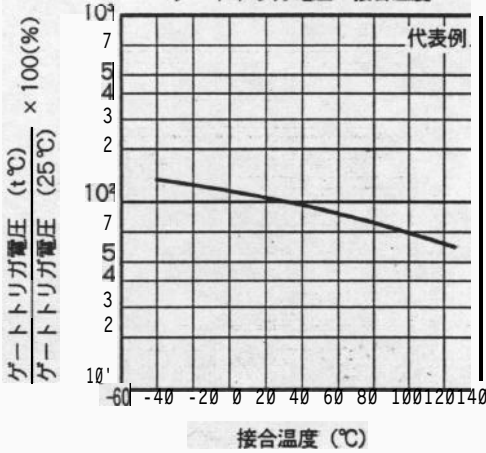
ゲート特性 (I, II 及び III)



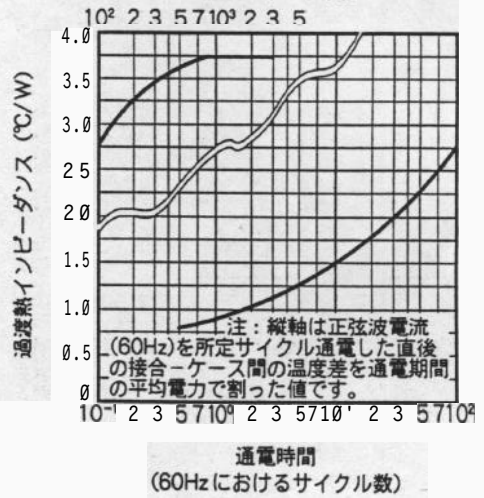
ゲートトリガ電流-接合温度



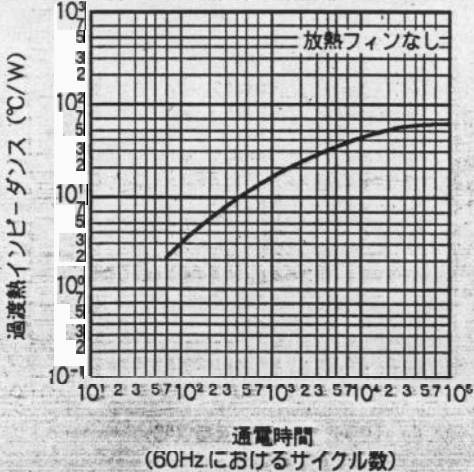
ゲートトリガ電圧-接合温度



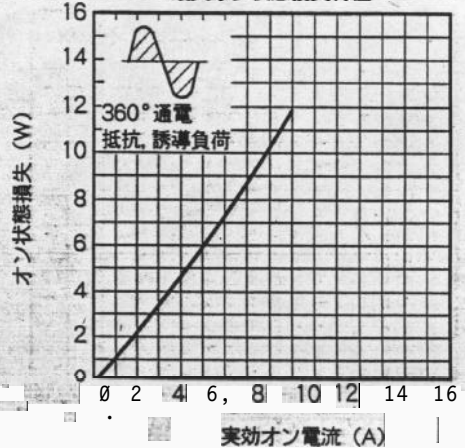
最大過渡熱インピーダンス特性
(接合-ケース間)



最大過渡熱インピーダンス特性
(接合-周囲間)



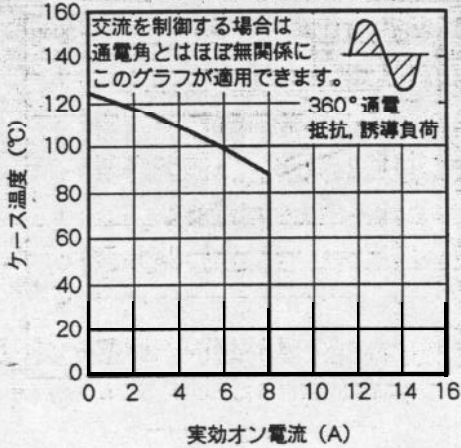
最大オン状態損失特性



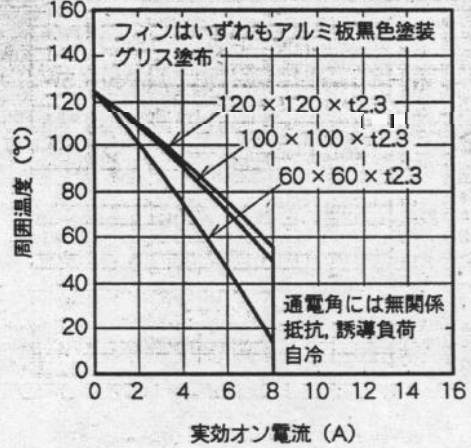
BCR8PM

中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

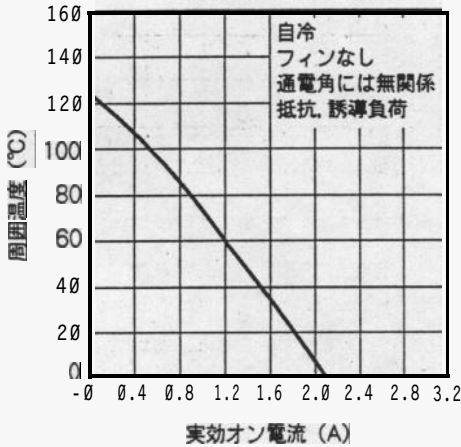
実効オン電流の限界値



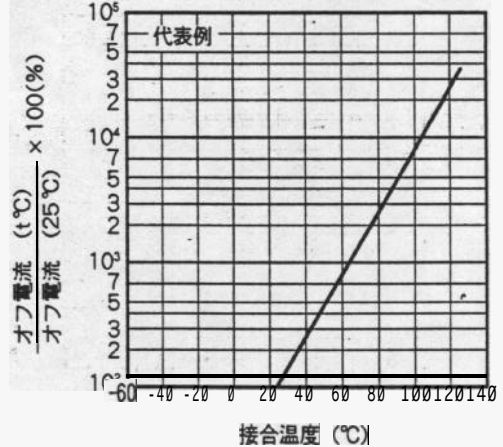
実効オン電流の限界値



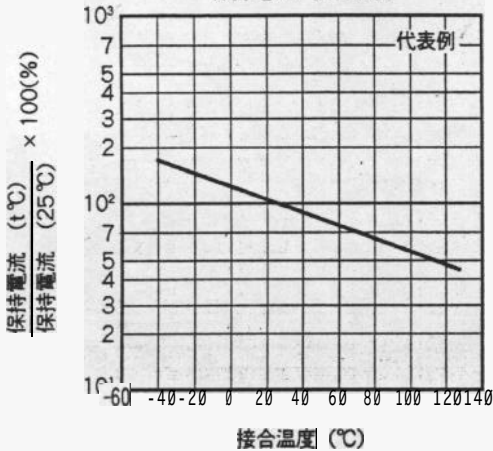
実効オン電流の限界値



オフ電流-接合温度



保持電流-接合温度



ラッチング電流-接合温度

