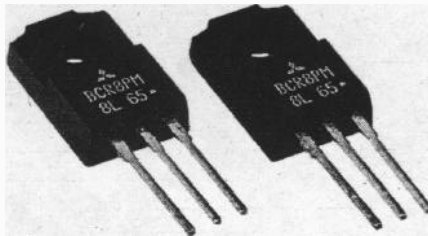


BCR8PM

中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

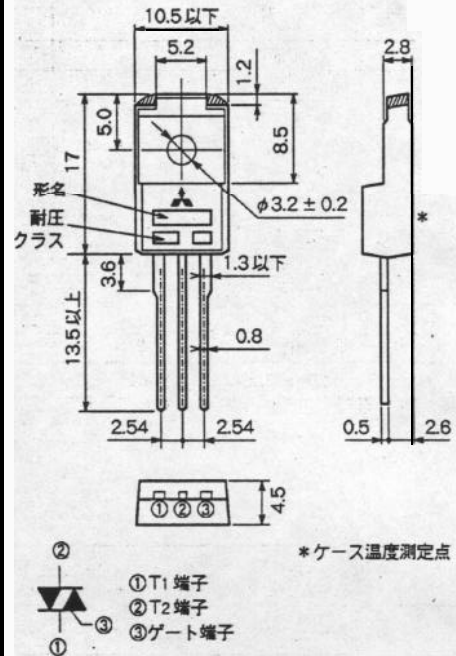
BCR8PM



- $I_{T(RMS)}$ 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-220F

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		$-40 \sim +125$	$^\circ\text{C}$
T_{stg}	保存温度		$-40 \sim +125$	$^\circ\text{C}$
—	重量	標準値	2.0	g
V_{ISO}	絶縁耐力	$T_a = 25^\circ\text{C}$, AC1 分間, $T_1 - T_2 - \text{G端子} - \text{ケース間}$	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		単位
			最小	標準最大	
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
$V_{FGT\text{ I}}$	ゲートトリガ電圧*2	$T_J = 25^\circ\text{C}$, $V_D = 6\text{V}$ $R_L = 6\ \Omega$, $R_G = 330\ \Omega$		1.5	V
$V_{FGT\text{ II}}$				1.5	V
$V_{FGT\text{ III}}$				1.5	V
$I_{FGT\text{ I}}$	ゲートトリガ電流*2	$T_J = 25^\circ\text{C}$, $V_D = 6\text{V}$ $R_L = 6\ \Omega$, $R_G = 330\ \Omega$		30*5	mA
$I_{FGT\text{ II}}$				30*5	mA
$I_{FGT\text{ III}}$				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	$^\circ\text{C/W}$
$(dv/dt)_C$	転流時臨界オフ電圧上昇率		*3		V/ μs

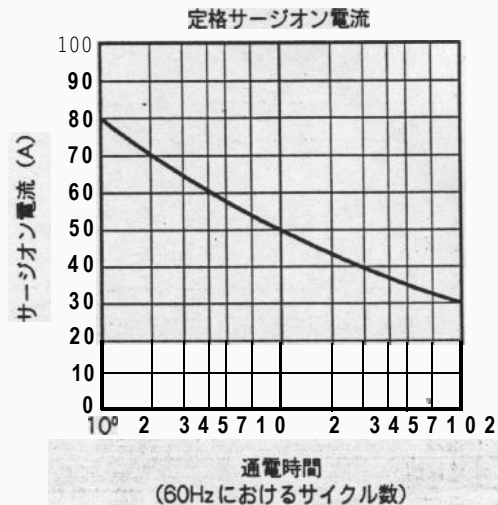
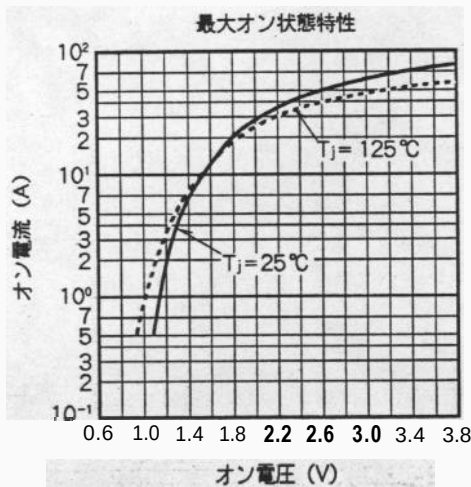
* 2: ゲートトリガ特性測定回路により測定した値です。

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

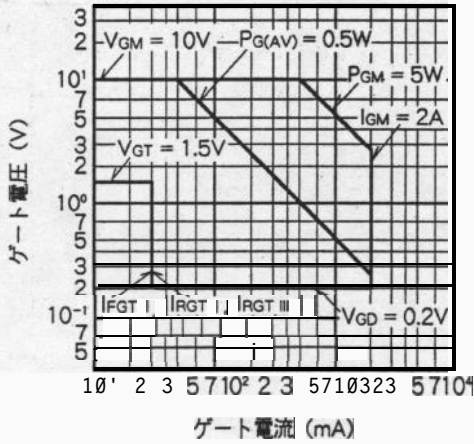
耐圧 アイテム	耐圧 $V_{DRM}(\text{V})$	特性 呼称	値 最小	単位	測定条件	転流時電圧・電流波形(誘導負荷)
8	400	R	—	V/ μs	1. 接合温度 $T_J = 125^\circ\text{C}$ 2. 転流時オン電流下降率 $(di/dt)_C = -4.0\text{A/ms}$ 3. オフ電圧 $V_D = 400\text{V}$	
		L	10			
12	600	R	—	V/ μs		

定格特性図

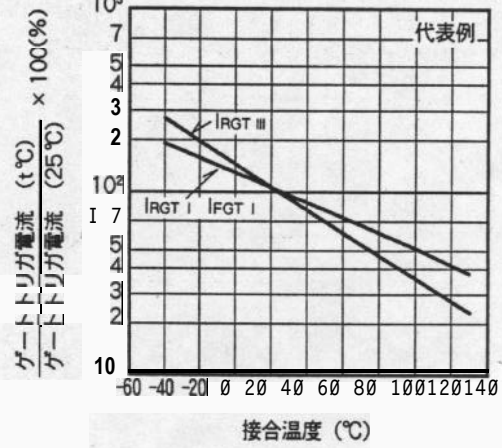


中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

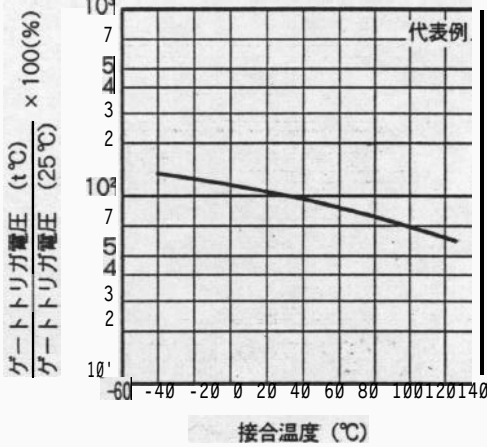
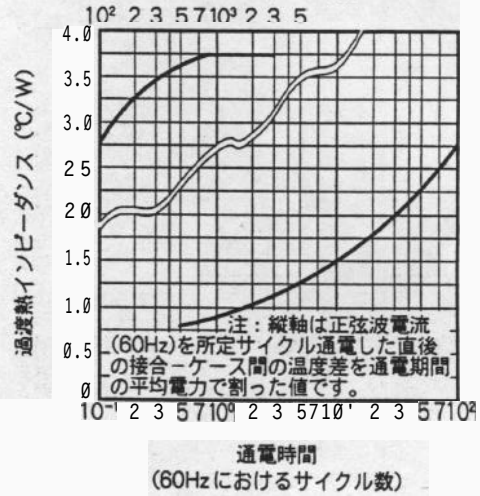
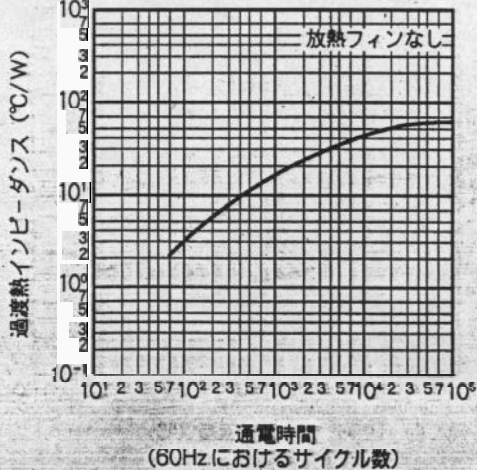
ゲート特性 (I, II 及び III)



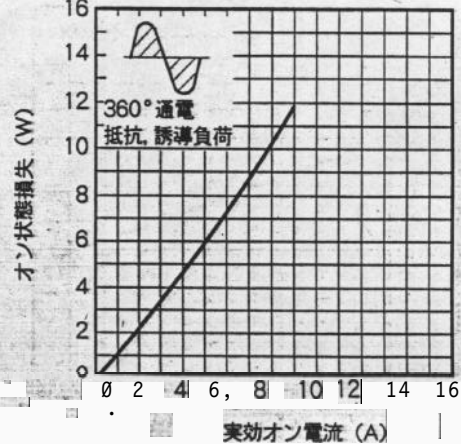
ゲートトリガ電流-接合温度



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)

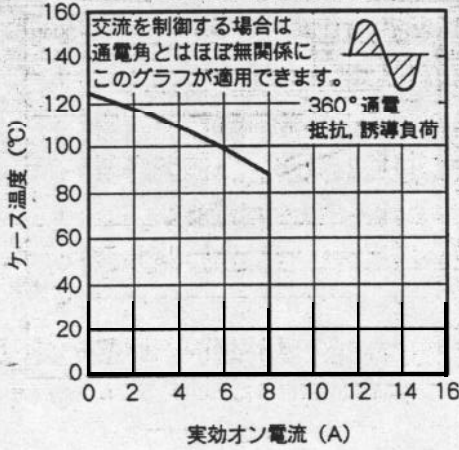
最大オン状態損失特性



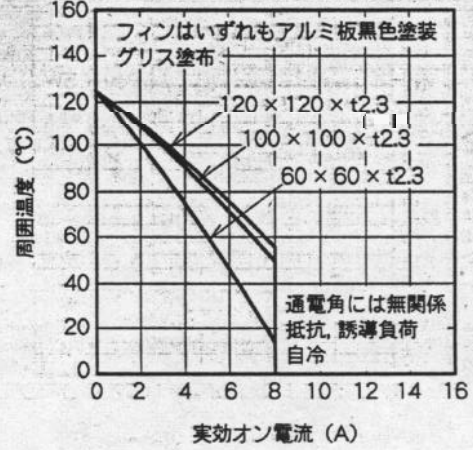
BCR8PM

中電力交流制御用
絶縁形、プレーナ形

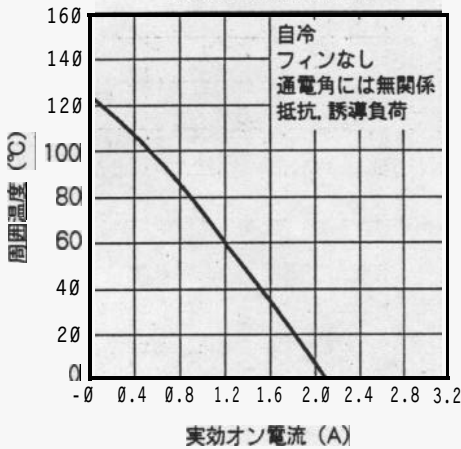
実効オン電流の限界値



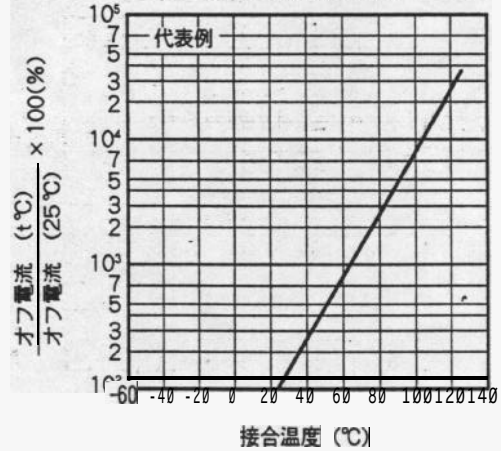
実効オン電流の限界値



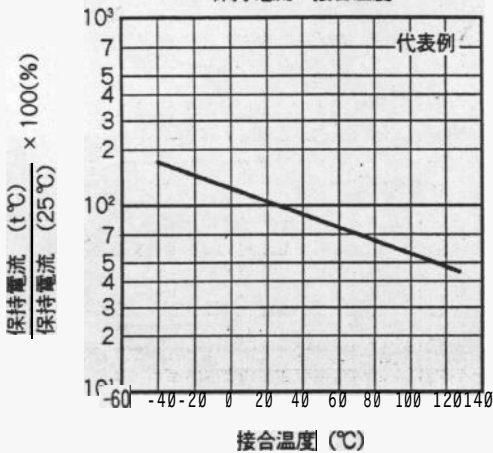
実効オン電流の限界値



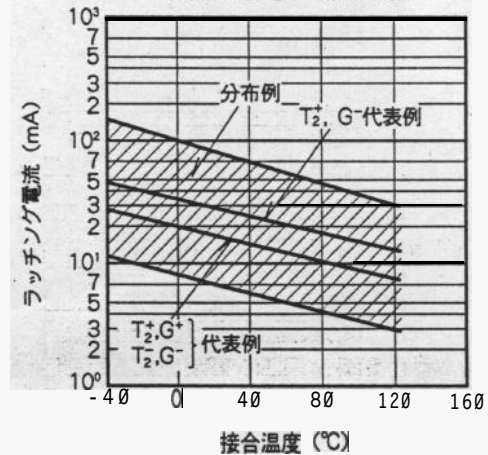
オフ電流-接合温度

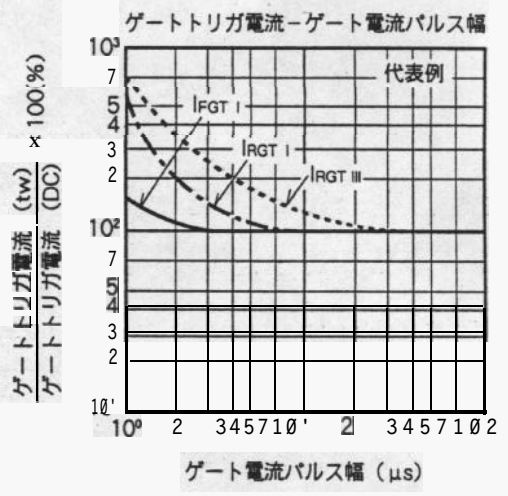
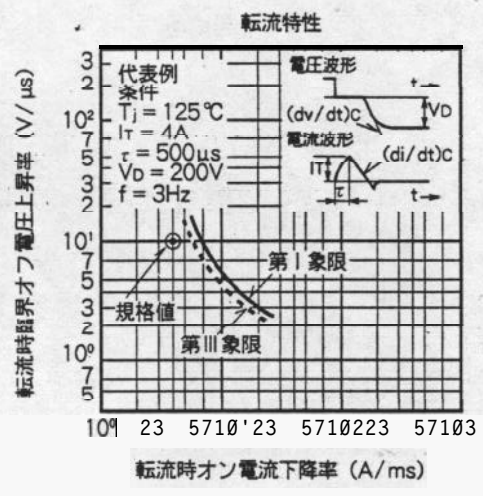
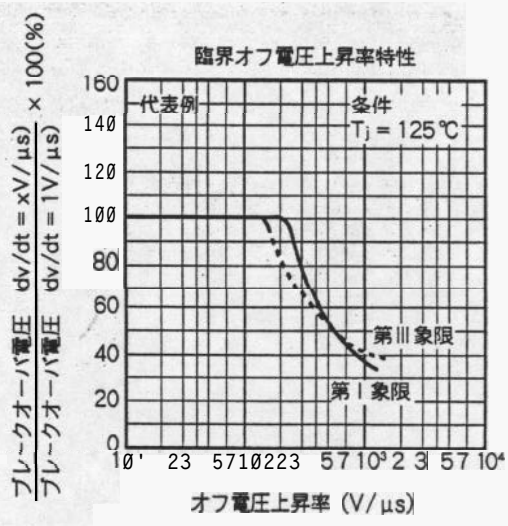
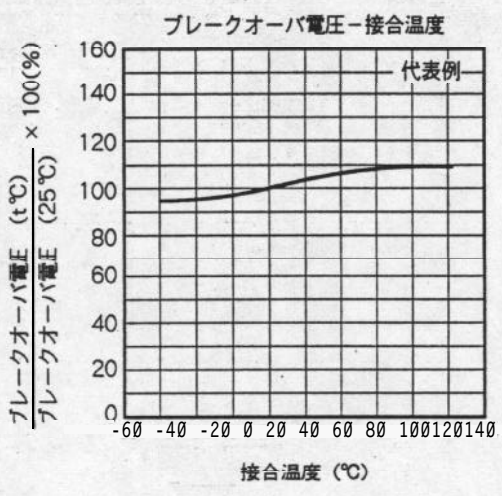


保持電流-接合温度



ラッチング電流-接合温度





ゲートトリガ特性測定回路

