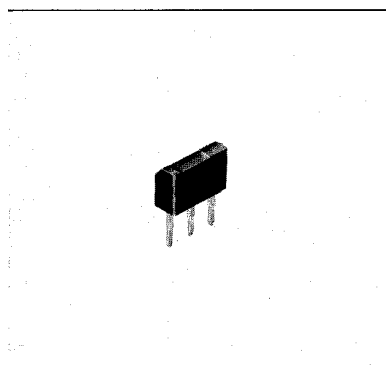
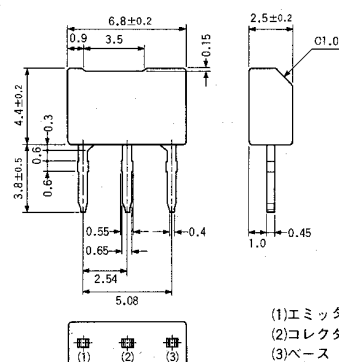


2SD1228M



●外形寸法図



(単位: mm)

図1 ATR

●特長

$V_{CE0}=50V$ 、 $I_C \text{ MAX}=500mA$ と高電圧、大電流、動作に適し、 $P_0=30W$ クラスのドライバースとして最適。

$V_{CE(sat)}$ が低く低電圧駆動、スイッチングに適している。

90mV at $I_C=150mA$ $I_B=15mA$

150mV at $I_C=300mA$ $I_B=30mA$

●用途

$P_0=30W$ クラスまでのドライバ、各種ドライバ回路

●絶対最大定格 ($T_a=25^\circ C$)

項 目	記 号	最大定格	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CB0}	50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CE0}	50	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EB0}	5	V
コレクタ電流	I_C	500	mA
コレクタ損失	P_C	600	mW
接合部温度	T_j	125	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-55~125	$^\circ C$

●電気的特性 ($T_a=25^\circ C$)

項 目	記 号	Min.	Typ.	Max.	単位	条 件
コレクタ・エミッタ降伏電圧	BV_{CE0}	50	—	—	V	$I_C=1mA$
コレクタ・ベース降伏電圧	BV_{CB0}	50	—	—	V	$I_C=100\mu A$
エミッタ・ベース降伏電圧	BV_{EB0}	5	—	—	V	$I_E=100\mu A$
コレクタシャ断電流	I_{CB0}	—	—	0.5	μA	$V_{CB}=30V$
エミッタシャ断電流	I_{EB0}	—	—	0.5	μA	$V_{EB}=4V$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	—	0.4	V	$I_C/I_B=150mA/15mA$
直流電流増幅率	h_{FE}	82	—	390	—	$V_{CE}/I_C=3V/100mA$
利得帯域幅積(トランジション周波数)	f_T	—	250	—	MHz	$V_{CE}=5V$, $I_E=-20mA$
出力容量	C_{ob}	—	5.0	—	pF	$V_{CB}=10V$, $I_E=0$, $f=1MHz$

h_{FE} の値より下表のように分類します。

アイテム	P	Q	R
h_{FE}	82~180	120~270	180~390

●電気的特性曲線

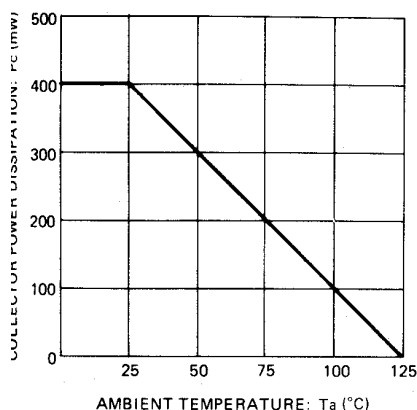


図2 電力軽減曲線

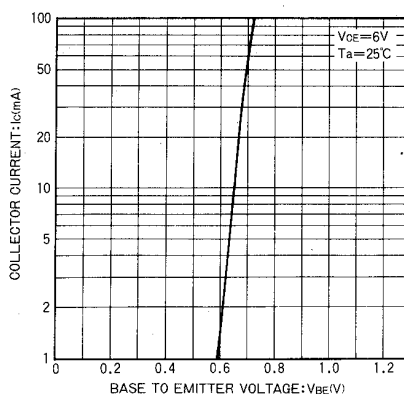


図3 エミッタ接地伝達静特性

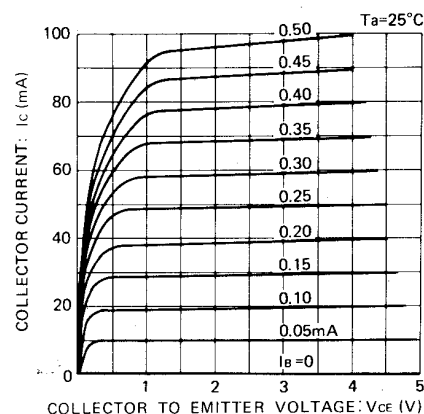


図4 エミッタ接地出力静特性