

3SF11

四端子シリコン拡散プレーナ型サイリスタ/Si Controlled Switch

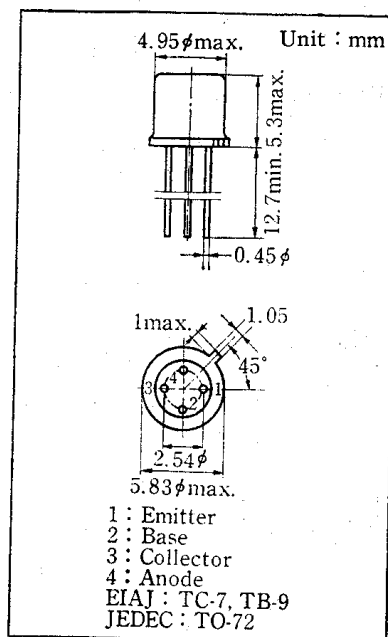
数字表示管点灯用/Driver for Numerical Indicator Tube
スイッチング/Switching

特 徴/Features

- ブレークオーバー電圧が任意に選べる。/Selective breakover voltage
- オン電圧が低い。/Low ON-voltage

最大定格/Absolute Maximum Ratings (Ta=25°C)

Item	Symbol	Value		Unit
		PNP	NPN	
コレクタ・ベース電圧	V _{CBO}	-70	70	V
コレクタ・エミッタ電圧	V _{CER}		70*1	V
コレクタ・エミッタ電圧	V _{CEO}	-70		V
エミッタ・ベース電圧	V _{EBO}	-70	5	V
エミッタ電流	I _E	100	-100	mA
せん頭エミッタ電流	I _{EM}	500 *2	-500 *2	mA
コレクタ電流	I _C		50	mA
せん頭コレクタ電流	I _{CM}		100	mA
電力損失	P _D	250		mW
接合部温度	T _j	150		°C
保存温度	T _{stg}	-55~+175		°C



電気的特性/Electrical Characteristics (Ta=25°C)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
(NPN トランジスタ)						
コレクタシャ断電流	I _{CER}	V _{CE} =70V, R _{BE} =10kΩ		10	100	nA
エミッタシャ断電流	I _{EBO}	V _{EB} =5V, I _C =0		30	1000	nA
直流電流増幅率	h _{FE}	V _{CE} =2V, I _C =10mA	50	180		
(PNP トランジスタ)						
エミッタシャ断電流	-I _{EBO}	-V _{EB} =70V, I _C =0		0.05	100	nA
直流電流増幅率	h _{FE} *3	V _{CB} =0, I _E =1mA	0.19	1.1	2.5	
(結合特性)						
順方向電圧	V _{AE}	I _A =50mA, I _C =0, R _{BE} =10kΩ		1.05	1.4	V
保持電流	I _H	R _{BE} =10kΩ, I _C =10mA, -V _{BB} =2V	0.1	0.5	1	mA
ターンオフ時間	t _{off}	R _{BE} =10kΩ *4		6	12	μsec

*1 R_{BE}=10kΩ *2 t_p≤1 msec, δ=0.05

*3 h_{FE} (PNP) ランク分類/h_{FE} (PNP) Classifications

h _{FE} (PNP)	0.19~1.2	0.72~2.5
分 類	P	Q