

LOW VCE (sat) 2SC4131

シリコンNPNエビタキシャルプレーナ型トランジスタ

用途：DC-DCコンバータ、非常灯用インバータ、一般用

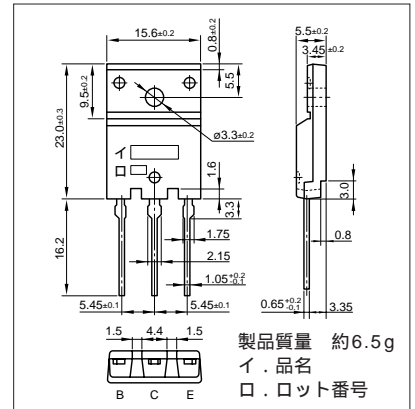
絶対最大定格 (Ta=25)

記号	規格値	単位
V _{CB0}	100	V
V _{CEO}	50	V
V _{EB0}	15	V
I _C	15(パルス25)	A
I _B	4	A
P _C	60(Tc=25)	W
T _j	150	
T _{stg}	-55 ~ +150	

電気的特性 (Ta=25)

記号	試験条件	規格値	単位
I _{CB0}	V _{CB} = 100V	10max	μA
I _{EB0}	V _{EB} = 15V	10max	μA
V(BR)CEO	I _C = 25mA	50min	V
h _{FE}	V _{CE} = 1V, I _C = 5A	60 ~ 360	
V _{CE(sat)}	I _C = 5A, I _B = 80mA	0.5max	V
V _{BE(sat)}	I _C = 5A, I _B = 80mA	1.2max	V
f _r	V _{CE} = 12V, I _E = -1A	18typ	MHz
C _{OB}	V _{CB} = 10V, f = 1MHz	210typ	pF

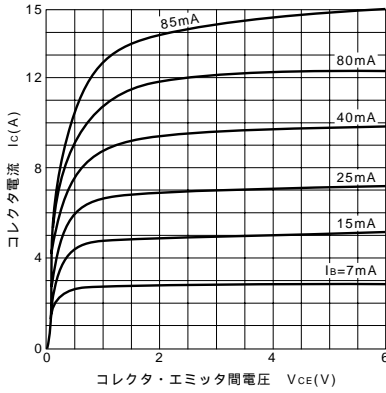
外形図 FM100(TO3PF)



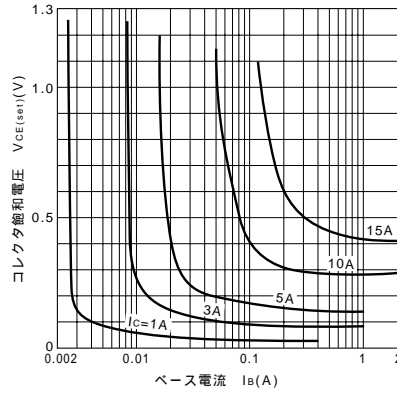
代表的スイッチング特性 (エミッタ接地)

V _{CC} (V)	R _L (Ω)	I _C (A)	V _{BB1} (V)	V _{BB2} (V)	I _{B1} (A)	I _{B2} (A)	t _{on} (μs)	t _{stg} (μs)	t _f (μs)
20	4	5	10	-5	0.08	-0.08	0.5typ	2.0typ	0.4typ

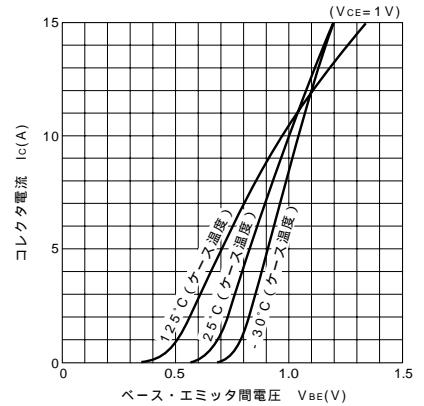
I_C-V_{CE}特性 (代表例)



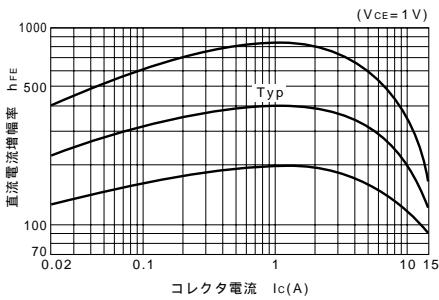
V_{CE(sat)}-I_B特性 (代表例)



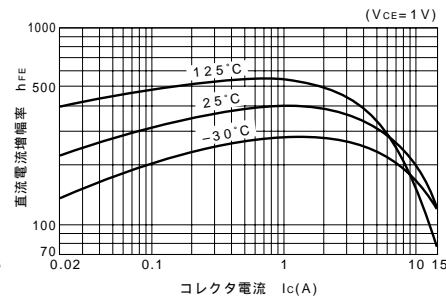
I_C-V_{BE}温度特性 (代表例)



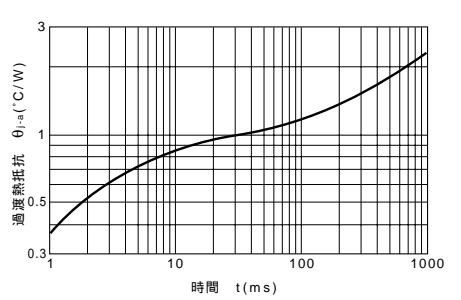
h_{FE}-I_C特性 (代表例)



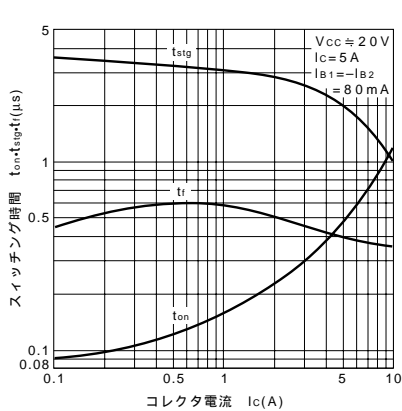
h_{FE}-I_C温度特性 (代表例)



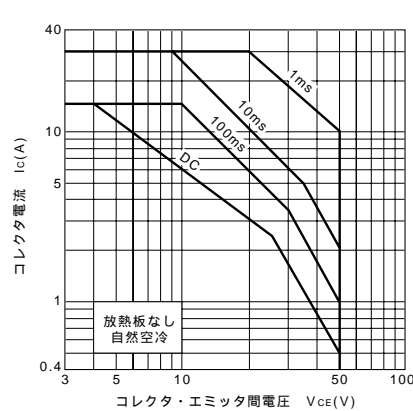
θ_{J-a}-t特性



t_{on}•t_{stg}•t_f-I_C特性 (代表例)



ASO曲線 (単発パルス)



P_C-T_a定格

