



Micro Commercial Components

Micro Commercial Components
 20736 Marilla Street Chatsworth
 CA 91311
 Phone: (818) 701-4933
 Fax: (818) 701-4939

TIP31/31A/31B/31C

Features

- Lead Free Finish/RoHS Compliant(Note 1) ("P" Suffix designates RoHS Compliant. See ordering information)
- The complementary PNP types are the TIP32 respectively
- Case Material: Molded Plastic. UL Flammability Classification Rating 94V-0 and MSL Rating 1
- Marking : Part Number

Absolute Maximum Ratings @ T_j = 25°C (unless otherwise noted)

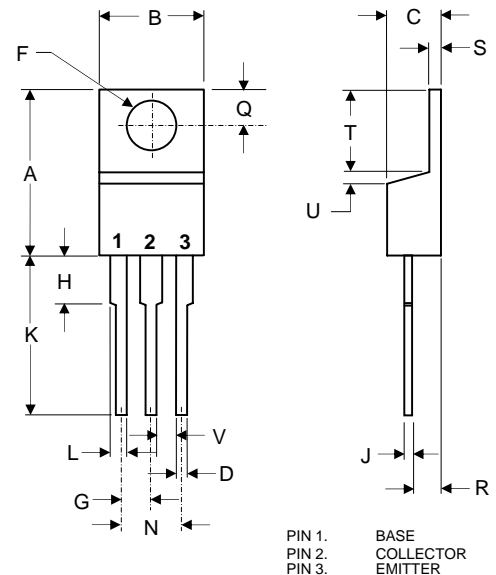
Symbol	Parameter	Value	Unit
V _{CB0} TIP31 TIP31A TIP31B TIP31C	Collector-base voltage (Open emitter)	40 60 80 100	V
V _{CE0} TIP31 TIP31A TIP31B TIP31C	Collector-emitter voltage (Open base)	40 60 80 100	V
V _{EBO}	Emitter-base Voltage (Open collector)	5	V
I _C	Collector Current	3	A
I _{CM}	Collector Current Pulse	5	A
I _B	Base Current	1	A
P _C	Total Device Dissipation(Ta=25°C)	2	W
	Total Device Dissipation(Tc=25°C)	40	W
T _J	Junction Temperature	150	°C
T _{STG}	Storage Temperature Range	-65 to +150	°C

Electrical Characteristics @ 25°C Unless Otherwise Specified

Symbol	Parameter	Min	Max	Units
V _{CE0(SUS)} TIP31 TIP31A TIP31B TIP31C	Collector-emitter sustaining voltage (I _C =30mA; I _B =0)	40 60 80 100		V
V _{CE(sat)}	Collector-emitter Saturation Voltage (I _C =3A; I _B =0.375A)		1.2	V
V _{BE}	Base-emitter Voltage (I _C =3A; V _{CE} =4V)		1.8	V
I _{CES} TIP31 TIP31A TIP31B TIP31C	Collector cut-off current (V _{CE} =40V; V _{EB} =0) (V _{CE} =60V; V _{EB} =0) (V _{CE} =80V; V _{EB} =0) (V _{CE} =100V; V _{EB} =0)	0.2		mA
I _{CEO} TIP31/31A TIP31B/C	Collector cut-off current (V _{CE} =30V; V _{EB} =0) (V _{CE} =60V; V _{EB} =0)	0.3		mA
I _{EBO}	Emitter cut-off current (V _{EB} =5V; I _C =0)		1.0	mA
H _{fe}	DC current gain (I _C =1A; V _{CE} =4V) (I _C =3A; V _{CE} =4V)	25 10	50	
f _T	Transition frequency (I _C =0.5A; V _{CE} =10V)	3		MHZ

Silicon NPN Power Transistors

TO-220AB



DIM	DIMENSIONS				NOTE
	INCHES		MM		
A	.560	.625	14.22	15.88	
B	.380	.420	9.65	10.67	
C	.140	.190	3.56	4.82	
D	.020	.045	0.51	1.14	
F	.139	.161	3.53	4.09	∅
G	.190	.110	2.29	2.79	
H	---	.250	---	6.35	
J	.012	.025	0.30	0.64	
K	.500	.580	12.70	14.73	
L	.045	.060	1.14	1.52	
N	.190	.210	4.83	5.33	
Q	.100	.135	2.54	3.43	
R	.080	.115	2.04	2.92	
S	.045	.055	1.14	1.39	
T	.230	.270	5.84	6.86	
U	----	.050	----	1.27	
V	.045	----	1.15	----	

Notes:1.High Temperature Solder Exemption Applied, see EU Directive Annex 7.



Micro Commercial Components

Ordering Information

Device	Packing
(Part Number)-BP	Bulk;1Kpcs/Box

IMPORTANT NOTICE

Micro Commercial Components Corp. reserve the right to make changes without further notice to any product herein to make corrections, modifications, enhancements, improvements, or other changes. *Micro Commercial Components Corp.* does not assume any liability arising out of the application or use of any product described herein; neither does it convey any license under its patent rights, nor the rights of others. The user of products in such applications shall assume all risks of such use and will agree to hold *Micro Commercial Components Corp.* and all the companies whose products are represented on our website, harmless against all damages.

APPLICATIONS DISCLAIMER

Products offer by *Micro Commercial Components Corp.* are not intended for use in Medical, Aerospace or Military Applications.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.