



## BU931Z

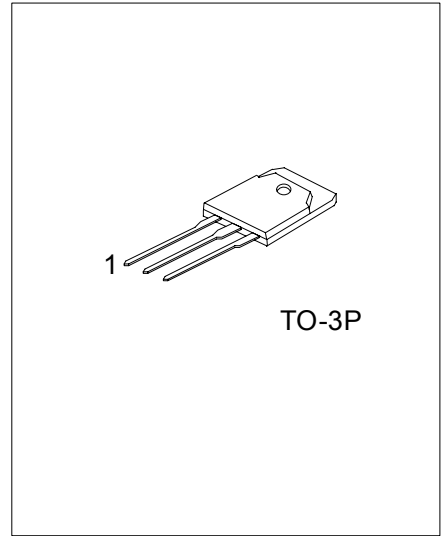
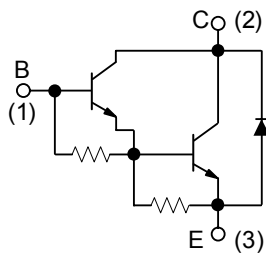
## NPN SILICON TRANSISTOR

### NPN POWER DARLINGTON

#### ■ FEATURES

- \* High operating junction temperature
- \* High voltage ignition coil driver
- \* Very rugged bipolar technology

#### ■ INTERNAL SCHEMATIC DIAGRAM



\*Pb-free plating product number: BU931L

#### ■ ORDERING INFORMATION

Ordering Number		Package	Pin Assignment			Packing
Normal	Lead Free Plating		1	2	3	
BU931-T3P-T	BU931L-T3P-T	TO-3P	B	C	E	Tube

<p>BU931L-T3P-T</p> <p>(1) Packing Type</p> <p>(2) Package Type</p> <p>(3) Lead Plating</p>	<p>(1) T: Tube</p> <p>(2) T3P: TO-3P</p> <p>(3) L: Lead Free Plating, Blank: Pb/Sn</p>
---	--

■ ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Ta=25 )

PARAMETER	SYMBOL	RATINGS	UNIT
Collector-Emitter Voltage	$BV_{CEO}$	350	V
Emitter-Base Voltage	$BV_{EBO}$	5	V
Collector Current (DC)	$I_C$	10	A
Collector Peak Current	$I_{CM}$	15	A
Base Current	$I_B$	1	A
Base Peak Current	$I_{BM}$	5	A
Total Dissipation (Tc = 25 )	$P_D$	125	W
Junction Temperature	$T_J$	+175	
Storage Temperature	$T_{STG}$	-65 ~ +175	

■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS

PARAMETER	SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNIT
Collector Cut-off Current	$I_{CEO}$	$V_{CE} = 300\text{ V}$			100	$\mu\text{A}$
Emitter Cut-off Current	$I_{EBO}$	$V_{EB} = 5\text{ V}$			20	mA
	$V_{CL}$	$I_C = 100\text{mA}$	350		500	V
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(SAT)1}$	$I_C = 7\text{ A}, I_B = 70\text{ mA}$			1.6	V
	$V_{CE(SAT)2}$	$I_C = 8\text{ A}, I_B = 100\text{ mA}$			1.8	V
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(SAT)1}$	$I_C = 7\text{ A}, I_B = 70\text{ mA}$			2.2	V
	$V_{BE(SAT)2}$	$I_C = 8\text{ A}, I_B = 100\text{ mA}$			2.4	V
DC Current Gain	$h_{FE}$	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 5\text{ A}$	300			
Diode Forward Voltage	$V_F$	$I_F = 8\text{ A}$			2.5	V
Inductive Load Storage Time / Fall Time	$t_s$	$V_{CC} = 12\text{ V}, V_{clamp} = 300\text{ V}$ $L = 7\text{ mH}$		15		$\mu\text{s}$
	$t_f$	$I_C = 7\text{ A}, I_B = 70\text{ mA}$ $V_{BE} = 0, R_{BE} = 47\Omega$		0.5		$\mu\text{s}$

Note: 1. Wafer area should be than 50%

2.The quantity of cracked wafers should be less than 10% per shipment.

3.Average yield should be more than 50% per wafer, 80% per shipment.

UTC assumes no responsibility for equipment failures that result from using products at values that exceed, even momentarily, rated values (such as maximum ratings, operating condition ranges, or other parameters) listed in products specifications of any and all UTC products described or contained herein. UTC products are not designed for use in life support appliances, devices or systems where malfunction of these products can be reasonably expected to result in personal injury. Reproduction in whole or in part is prohibited without the prior written consent of the copyright owner. The information presented in this document does not form part of any quotation or contract, is believed to be accurate and reliable and may be changed without notice.



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331