

# NPN SILICON PLANAR MEDIUM POWER DARLINGTON TRANSISTOR

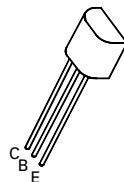
## ZTX614

ISSUE 1 – APRIL 94

### FEATURES

- \* 100 Volt  $V_{CE0}$
- \* 800 mA continuous current
- \* Gain of 10K at  $I_C=500\text{mA}$
- \*  $P_{tot}=1$  Watt

REFER TO BCX38 FOR GRAPHS



**E-line  
TO92 Compatible**

### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	$V_{CBO}$	120	V
Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$	100	V
Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$	10	V
Continuous Collector Current	$I_C$	800	mA
Power Dissipation at $T_{amb}=25^\circ\text{C}$ derate above $25^\circ\text{C}$	$P_{tot}$	1.0 5.7	W mW/°C
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$	-55 to +200	°C

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$ ).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	120			V	$I_C=10\mu\text{A}$ , $I_E=0$
Collector-Emitter Sustaining Voltage	$V_{CEO(sus)}$	100			V	$I_C=10\text{mA}$ , $I_B=0^*$
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	10			V	$I_E=10\mu\text{A}$ , $I_C=0$
Collector Cut-Off Current	$I_{CBO}$			100	nA	$V_{CB}=60\text{V}$ , $I_E=0$
Emitter Cut-Off Current	$I_{EBO}$			100	nA	$V_{EB}=8\text{V}$ , $I_C=0$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$			1.25	V	$I_C=800\text{mA}$ , $I_B=8\text{mA}^*$
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$			1.8	V	$I_C=800\text{mA}$ , $V_{CE}=5\text{V}^*$
Static Forward Current Transfer Ratio	$h_{FE}$	5000 10000				$I_C=100\text{mA}$ , $V_{CE}=5\text{V}^*$ $I_C=500\text{mA}$ , $V_{CE}=5\text{V}^*$

\*Measured under pulsed conditions. Pulse Width=300 $\mu\text{s}$ . Duty cycle  $\leq 2\%$



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](mailto:org@eplast1.ru)

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