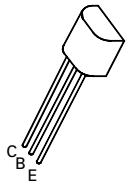
PNP SILICON PLANAR MEDIUM POWER HIGH VOLTAGE TRANSISTOR

ISSUE 1 – APRIL 94

ZTX758

FEATURES

* 400 Volt V_{CEO}
* 0.5 Amp continuous current
* P_{tot}=1 Watt



E-Line
TO92 Compatible

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	-400	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	-400	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	-5	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	-1	A
Continuous Collector Current	I_C	-500	mA
Power Dissipation at T_{amb}=25°C derate above 25°C	P_{tot}	1 5.7	W mW/ °C
Operating and Storage Temperature Range	T_j:T_{stg}	-55 to +200	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at T_{amb} = 25°C unless otherwise stated).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	-400			V	I_C=-100µA
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{CEO(SUS)}$	-400			V	I_C=-10mA*
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	-5			V	I_E=-100µA
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}			-100	nA	V_{CB}=-320V
Collector Cut-Off Current	I_{CES}			-100	nA	V_{CE}=-320V
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			-100	nA	V_{EB}=-4V
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$			-0.30 -0.25 -0.50	V V V	I_C=-20mA, I_B=-1mA I_C=-50mA, I_B=-5mA* I_C=-100mA, I_B=-10mA*
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(sat)}$			-0.9	V	I_C=-100mA, I_B=-10mA*
Base-Emitter Turn On Voltage	$V_{BE(on)}$			-0.9	V	IC=-100mA, V_{CE}=-5V*
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	50 50 40				I_C=-1mA, V_{CE}=-5V I_C=-100mA, V_{CE}=-5V* I_C=-200mA, V_{CE}=-10V*

ZTX758

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at T_{amb} = 25°C)

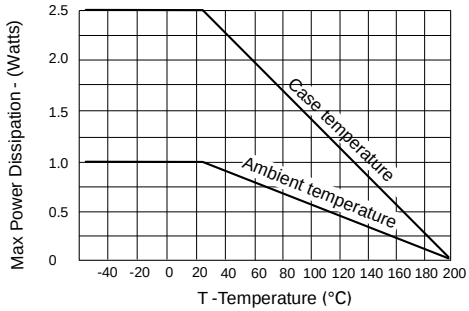
PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Transition Frequency	f_T	50			MHz	I_C=-20mA, V_{CE}=-20V f=20MHz
Output Capacitance	C_{obo}			20	pF	V_{CB}=-20V, f=1MHz
Switching times	t_{on} t_{off}		140 2000		ns ns	I_C=-100mA, V_C=-100V I_{B1}=10mA, I_{B2}=-20mA

* Measured under pulsed conditions. Pulse width=300µs. Duty cycle ≤2%

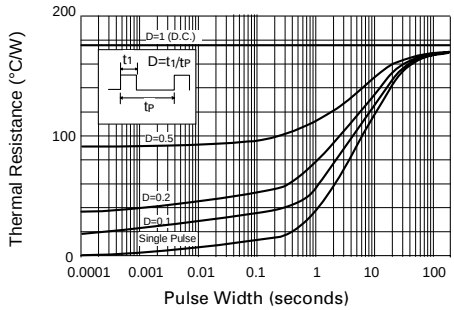
THERMAL CHARACTERISTICS

PARAMETER	SYMBOL	MAX.	UNIT
Thermal Resistance:Junction to Ambient$_1$	$R_{th(j-amb)1}$	175	°C/W
Junction to Ambient$_2$	$R_{th(j-amb)2}$ †	116	°C/W
Junction to Case	$R_{th(j-case)}$	70	°C/W

† Device mounted on P.C.B. with copper equal to 1 sq. Inch minimum.

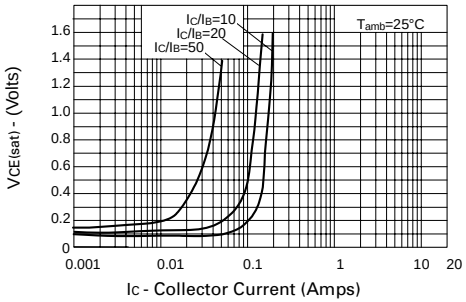


Derating curve

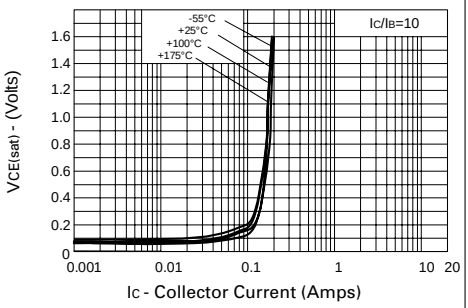


Maximum transient thermal impedance

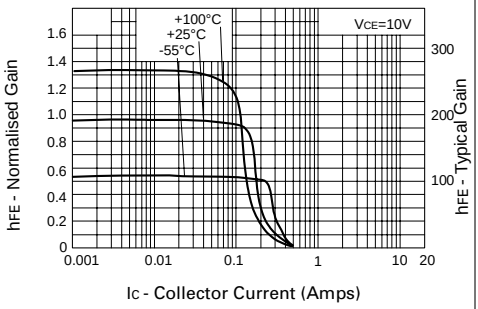
TYPICAL CHARACTERISTICS



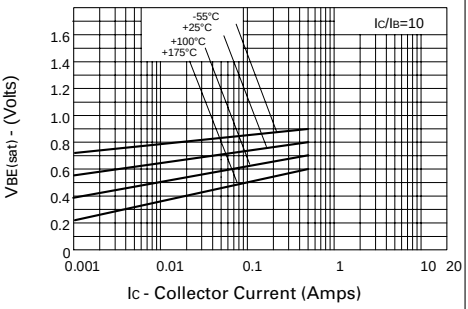
VCE(sat) v IC



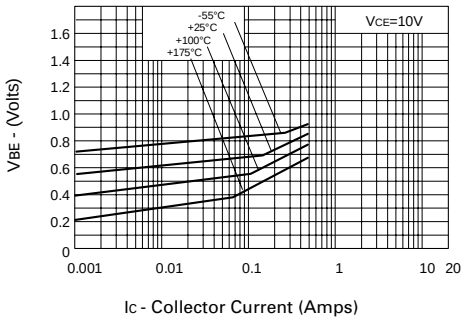
VCE(sat) v IC



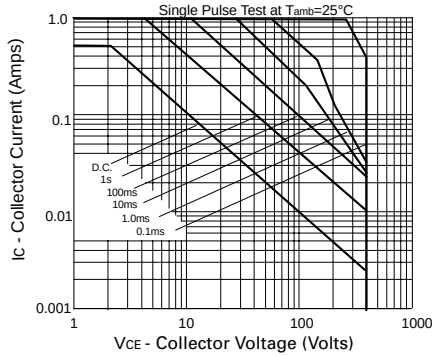
hFE v IC



VBE(sat) v IC



VBE(on) v IC



Safe Operating Area

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru