



NPN BU508DF

SILICON DIFFUSED POWER TRANSISTOR

The BU508DF is a NPN epitaxial-base transistor in TO3PFa package with integrated efficiency diode.

It is intended for high voltage, high-speed.

Primarily for use in horizontal deflection circuits of colour television receivers.

Compliance to RoHS.

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Symbol	Ratings		Value	Unit
V_{CBO}	Collector-Base Voltage		1500	V
V_{CEO}	Collector-Emitter Voltage		700	V
V_{EBO}	Emitter-Base Voltage		5	V
I_C	Collector Current		8	A
I_{CM}	Collector Current Peak		15	A
I_B	Base Current		4	A
I_{BM}	Base Current Peak		6	A
P_T	Total Dissipation	@ $T_{mb} < 25^\circ$	34	W
t_j	Junction Temperature		150	$^\circ\text{C}$
t_s	Storage Temperature range		-65 to +150	

THERMAL CHARACTERISTICS

Symbol	Ratings	Conditions	Value		Unit
			Typ.	Max	
R_{thJC}	Junction To Heatsink	Without Heatsink Compound	-	3.7	K/W
	Junction To Heatsink	With Heatsink Compound	-	2.8	
	Junction Ambient	In Free Air	35	-	

NPN BU508DF

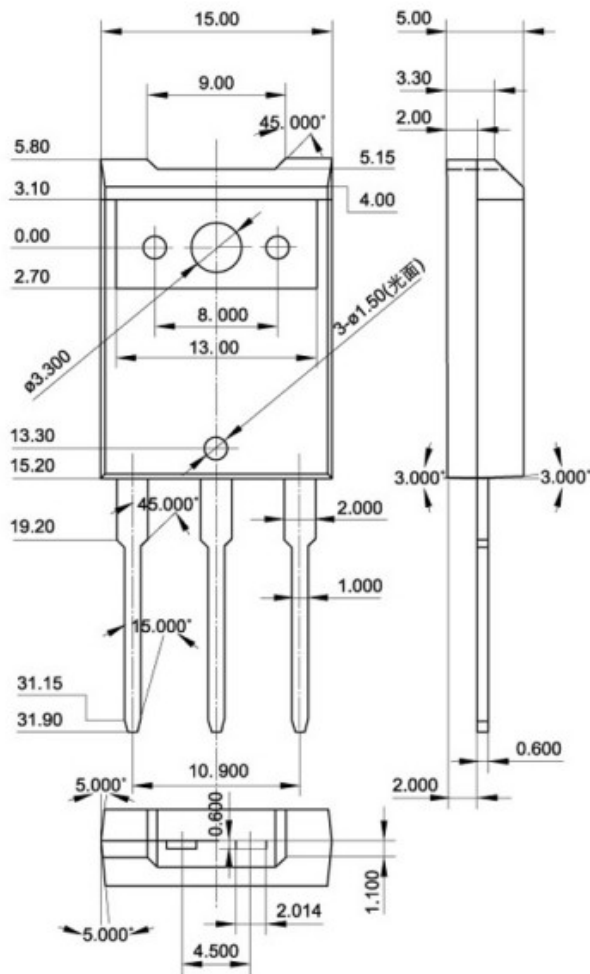
ELECTRICAL CHARACTERISTICS

TC=25°C unless otherwise noted

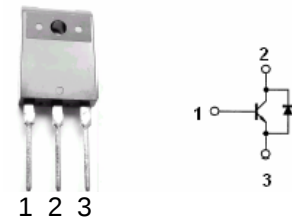
Symbol	Ratings	Test Condition(s)	Min	Typ	Max	Unit
V_{CEO}	Collector-Emitter Breakdown Voltage	$I_C = 100 \text{ mA}$, $I_B = 0$ $L = 25 \text{ mH}$	700	-	-	V
I_{CES}	Collector Cutoff Current	$V_{BE} = 0$, $V_{CE} = 1500 \text{ V}$	-	-	1	mA
		$V_{BE} = 0$, $V_{CE} = 1500 \text{ V}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	-	-	2	
I_{EBO}	Emitter Cutoff Current	$V_{EB} = 5 \text{ V}$, $I_C = 0$	-	-	300	mA
$V_{CE(SAT)}$	Collector-Emitter saturation Voltage	$I_C = 4.5 \text{ A}$, $I_B = 1.6 \text{ A}$	-	-	1	V
$V_{BE(SAT)}$	Base-Emitter saturation Voltage	$I_C = 4.5 \text{ A}$, $I_B = 2 \text{ A}$	-	-	1.1	
V_F	Diode Forward voltage	$I_F = 4.5 \text{ A}$	-	1.6	2	V
h_{FE}	DC Current Gain	$I_C = 500 \text{ mA}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$	10	-	30	-
C_{OB}	Output Capacitance	$V_{CB} = 10 \text{ V}$, $I_E = 0$, $f = 1 \text{ MHz}$	3	-	-	pA
f_T	Transition Frequency	$V_{CE} = 5 \text{ V}$, $I_C = 100 \text{ mA}$	-	7	-	MHz

NPN BU508DF

MECHANICAL DATA CASE TO3PFa



Pin 1 :	Base
Pin 2 :	Collector
Case :	Emitter
Case :	Isolated



Revised October 2012

Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, Comset Semiconductors assumes no responsibility for the consequences of use of such information nor for any infringement of patents or other rights of third parties which may result from its use. Data are subject to change without notice. Comset Semiconductors makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its products for any particular purpose, nor does Comset Semiconductors assume any liability arising out of the application or use of any product and specifically disclaims any and all liability, including without limitation consequential or incidental damages. Comset Semiconductors' products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems.



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.