

“SUPER SOT” SOT23 PNP SILICON POWER DARLINGTON TRANSISTOR

FMMT734

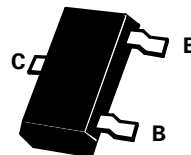
ISSUE 1 – AUGUST 1997

FEATURES

- * **625mW POWER DISSIPATION**
- * Very High h_{FE} at High Current (5A)
- * Extremely Low $V_{CE(sat)}$ at High Current (1A)

COMPLEMENTARY TYPE – FMMT634

PARTMARKING DETAIL – 734



SOT23

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	-100	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	-100	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	-12	V
Peak Pulse Current	I_{CM}	-5	A
Continuous Collector Current	I_C	-800	mA
Power Dissipation	P_{tot}	625	mW
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$	-55 to +150	°C

* Maximum power dissipation is calculated assuming that the device is mounted on a ceramic substrate measuring 15x15x0.6mm

**Measured under pulsed conditions. Pulse width=300 μ s. Duty cycle \leq 2%

FMMT734

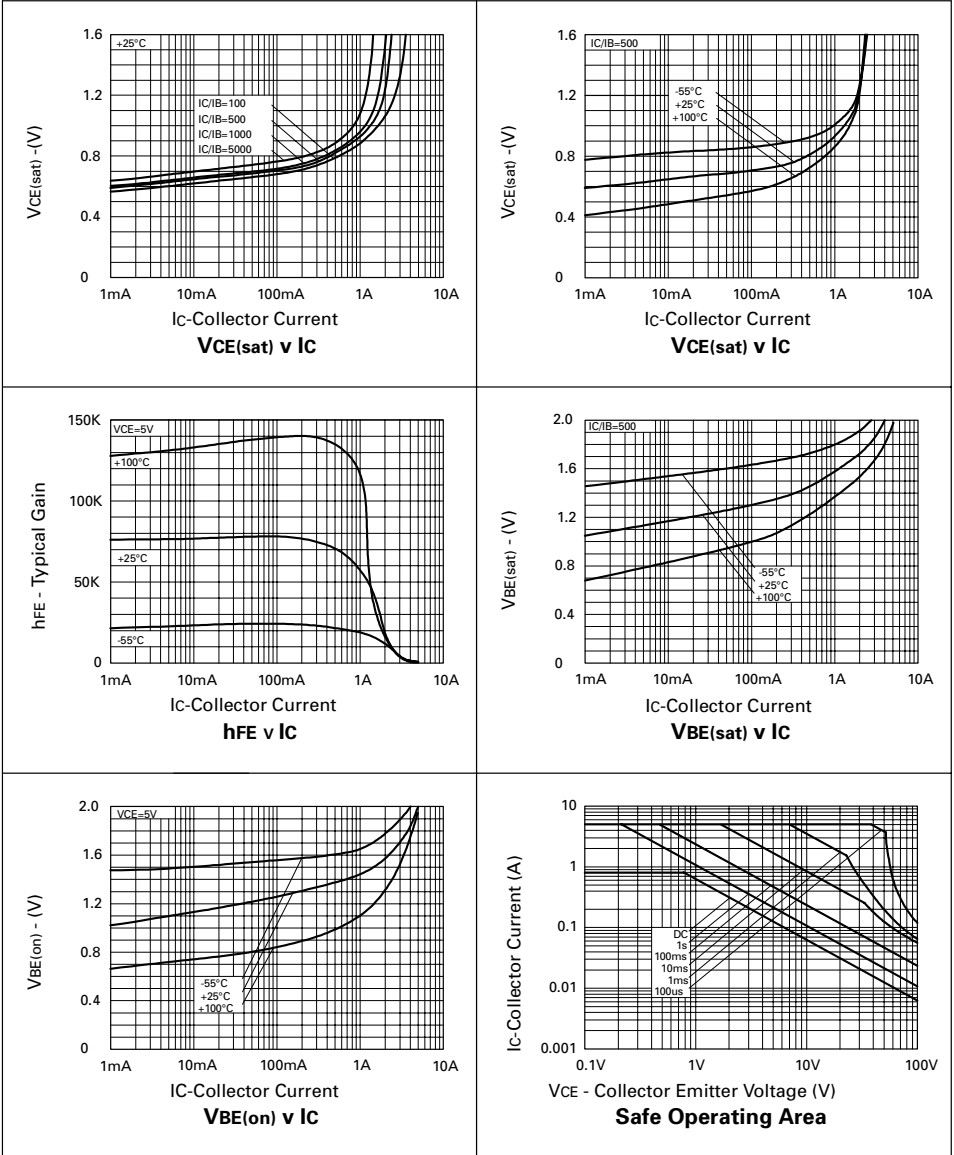
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise stated).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)CBO}$	-100	-130		V	$I_C = -100\mu\text{A}$
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{(BR)CEO}$	-100	-116		V	$I_C = -5\text{mA}^*$
Emitter-Base Breakdown Voltage	$V_{(BR)EBO}$	-12	-17		V	$I_E = -100\mu\text{A}$
Collector Cut-Off Current	I_{CBO}			-10	nA	$V_{CB} = -80\text{V}$
Emitter Cut-Off Current	I_{EBO}			-10	nA	$V_{EB} = -7\text{V}$
Collector Emitter Cut-Off Current	I_{CES}			-200	nA	$V_{CES} = -80\text{V}$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		-0.68 -0.72 -0.78 -0.86 -0.72 -0.90	-0.75 -0.80 -0.86 -0.97 — -1.05	V V V V V V	$I_C = -100\text{mA}, I_B = -1\text{mA}^*$ $I_C = -250\text{mA}, I_B = -1\text{mA}^*$ $I_C = -500\text{mA}, I_B = -5\text{mA}^*$ $I_C = -800\text{mA}, I_B = -5\text{mA}^*$ $I_C = -800\text{mA}, I_B = -5\text{mA}$ † $I_C = -1\text{A}, I_B = -5\text{mA}^*$
Base-Emitter Saturation Voltage	$V_{BE(sat)}$		-1.60	-1.75	V	$I_C = -1\text{A}, I_B = -5\text{mA}^*$
Base-Emitter Turn-On Voltage	$V_{BE(on)}$		-1.30	-1.75	V	$I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}^*$
Static Forward Current Transfer Ratio	h_{FE}	20K 15K 5K	60K 60K 50K 15K 150 20K			$I_C = -10\text{mA}, V_{CE} = -5\text{V}^*$ $I_C = -100\text{mA}, V_{CE} = -5\text{V}^*$ $I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}^*$ $I_C = -2\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}^*$ $I_C = -5\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}^*$ $I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -2\text{V}^*$
Transition Frequency	f_T		140		MHz	$I_C = -10\text{mA}, V_{CE} = -10\text{V}$ $f = 100\text{MHz}$
Output Capacitance	C_{obo}		14	25	pF	$V_{CB} = -10\text{V}, f = 1\text{MHz}$
Turn-On Time	$t_{(on)}$		460		ns	$I_C = -500\text{mA}, V_{CC} = -20\text{V}$ $I_B = \pm 1\text{mA}$
Turn-Off Time	$t_{(off)}$		1200		ns	

*Measured under pulsed conditions. Pulse width=300 μs . Duty cycle $\leq 2\%$

† $T_{amb} = 150^{\circ}\text{C}$

TYPICAL CHARACTERISTICS



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9