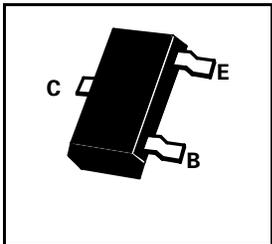


# SOT23 NPN SILICON PLANAR DARLINGTON TRANSISTORS



## ISSUE 4 - DECEMBER 1996

COMPLEMENTARY TYPES - FMMTA12 - NONE  
FMMTA13 - FMMTA63  
FMMTA14 - FMMTA64



PARTMARKING DETAILS - FMMTA12 - 3W  
FMMTA13 - 1M  
FMMTA14 - 1N

## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	FMMTA12	FMMTA13/14	UNIT
Collector-Base Voltage	$V_{CBO}$		40	V
Collector-Emitter Voltage	$V_{CEO}$		40	V
Collector-Emitter Voltage	$V_{CES}$	20	40	V
Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$		10	V
Continuous Collector Current	$I_C$		300	mA
Power Dissipation at $T_{amb}=25^{\circ}C$	$P_{tot}$		330	mW
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$		-55 to +150	$^{\circ}C$

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

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Collector-Emitter Breakdown Voltage	$V_{(BR)CES}$	20 40		V V	$I_C=100\mu A, I_B=0^*$ $I_C=100\mu A, I_B=0^*$
Collector Cut-Off Current	$I_{CES}$		100	nA	$V_{CB}=15V, V_{BE}=0$
Collector Cut-Off Current	$I_{CBO}$		100 100	nA nA	$V_{CB}=15V, I_E=0$ $V_{CB}=30V, I_E=0$
Emitter Cut-Off Current	$I_{EBO}$		100	nA	$V_{EB}=10V, I_C=0$
Static Forward Current Transfer Ratio	$h_{FE}$	20K 5K 10K 10K 20K			$I_C=10mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=10mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=100mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=10mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=100mA, V_{CE}=5V^*$
Collector-Emitter Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$		1.0 0.9	V V	$I_C=10mA, I_B=0.01mA$ $I_C=100mA, I_B=0.1mA$
Base-Emitter On Voltage	$V_{BE(on)}$		1.4 2.0	V V	$I_C=10mA, V_{CE}=5V^*$ $I_C=100mA, V_{CE}=5V^*$

\*Measured under pulsed conditions. Pulse width = 300 $\mu s$ . Duty cycle  $\leq 2\%$   
Spice parameter data is available upon request for these devices  
For typical graphs see FMMIT38A datasheet



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.