

Emitter common (dual digital transistors)

EMA11 / UMA11N / FMA11A

●Features

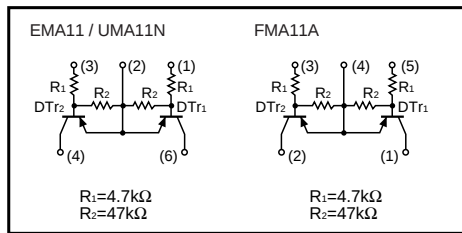
- 1) Two DTA143Z chips in a EMT or UMT or SMT package.
- 2) Mounting cost and area can be cut in half.

●Structure

Epitaxial planar type
PNP silicon transistor
(Built-in resistor type)

The following characteristics apply to both DTr₁ and DTr₂.

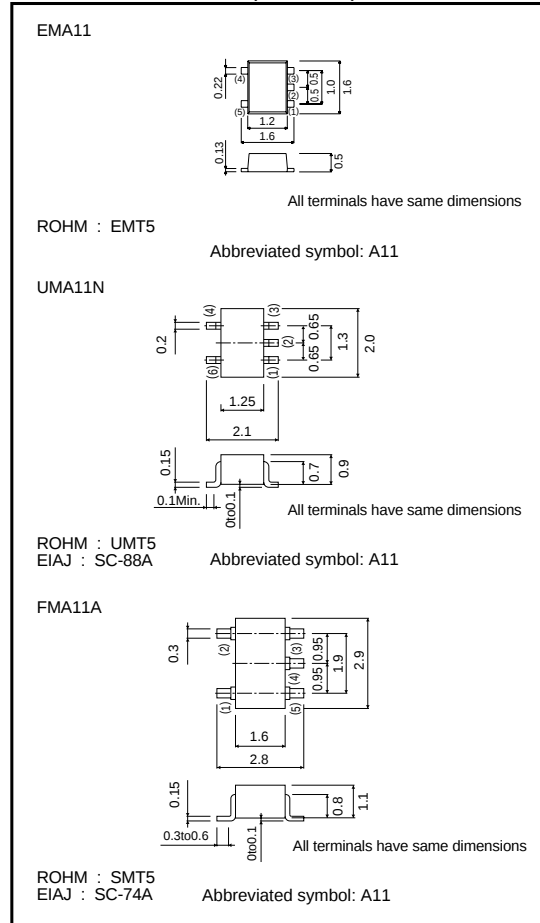
●Equivalent circuit



●Packaging specifications

Type	Package	Taping		
	Code	T2R	TR	T148
	Basic ordering unit (pieces)	8000	3000	3000
EMA11		○	—	—
UMA11N		—	○	—
FMA11A		—	—	○

●External dimensions (Unit : mm)



Transistors

●Absolute maximum ratings (Ta = 25°C)

Parameter		Symbol	Limits	Unit
Supply voltage		V_{CC}	-50	V
Input voltage		V_{IN}	-30	V
			5	
Output current		I_O	-100	mA
		$I_{C (Max.)}$	-100	
Power dissipation	EMA11 / UMA11N	P_d	150 (TOTAL)	mW *1
	FMA11A		300 (TOTAL)	mW *2
Junction temperature		T_j	150	°C
Storage temperature		T_{stg}	-55 to +150	°C

*1 120mW per element must not be exceeded.

*2 200mW per element must not be exceeded.

●Electrical characteristics (Ta = 25°C)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
Input voltage	$V_{I (off)}$	—	—	-0.5	V	$V_{CC} = -5V, I_O = -100\mu A$
	$V_{I (on)}$	-1.3	—	—		$V_O = -0.3V, I_O = -5mA$
Output voltage	$V_{O (on)}$	—	-0.1	-0.3	V	$I_O/I_I = -5mA/-0.25mA$
Input current	I_I	—	—	-1.8	mA	$V_I = -5V$
Output current	$I_O (off)$	—	—	-0.5	μA	$V_{CC} = -50V, V_I = 0V$
DC current gain	G_I	80	—	—	—	$V_O = -5V, I_O = -10mA$
Transition frequency	f_T	—	250	—	MHz	$V_{CE} = 10mA, I_E = -5mA, f = 100MHz$ *
Input resistance	R_1	3.29	4.7	6.11	k Ω	—
Resistance ratio	R_2/R_1	8	10	12	—	—

* Transition frequency of the device

●Electrical characteristic curves

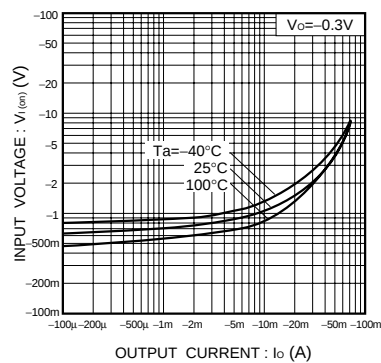


Fig.1 Input voltage vs. output current (ON characteristics)

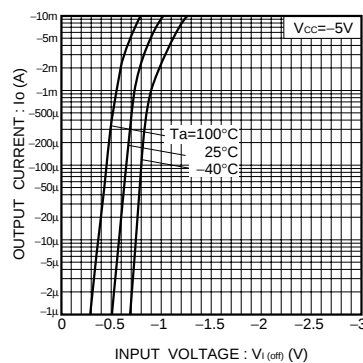


Fig.2 Output current vs. input voltage (OFF characteristics)

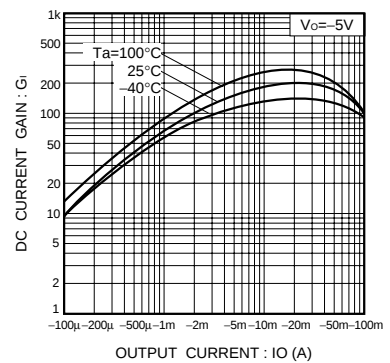


Fig.3 DC current gain vs. output current

Transistors

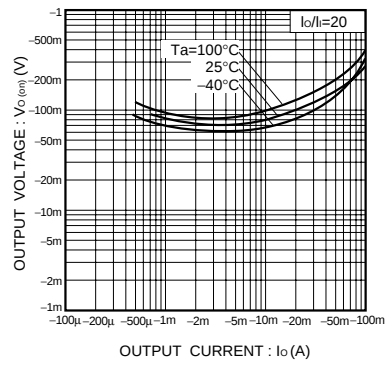


Fig.4 Output voltage vs. output current

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