

	No.2162A	2SA1522/2SC3916 PNP/NPN Epitaxial Planar Silicon Transistors Switching Applications (with Bias Resistance)

Applications

- Switching circuits, inverter circuits, interface circuits, driver circuits

Features

- On-chip bias resistance ($R_1=10k\Omega$, $R_2=10k\Omega$)
- Small-sized package (SPA)
- Large current capacity ($I_C=500mA$)

(): 2SA1522

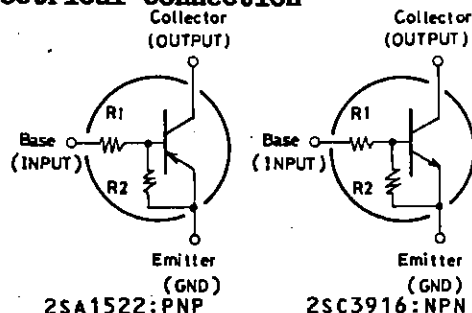
Absolute Maximum Ratings at $T_a=25^\circ C$

			unit
Collector to Base Voltage	V_{CB0}	(-)50	V
Collector to Emitter Voltage	V_{CE0}	(-)50	V
Emitter to Base Voltage	V_{EB0}	(-)10	V
Collector Current	I_C	(-)500	mA
Collector Current (Pulse)	I_{CP}	(-)800	mA
Collector Dissipation	P_C	300	mW
Junction Temperature	T_j	150	$^\circ C$
Storage Temperature	T_{stg}	-55 to +150	$^\circ C$

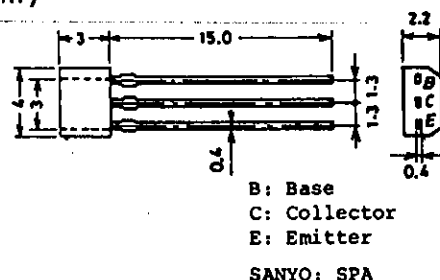
Electrical Characteristics at $T_a=25^\circ C$

		min	typ	max	unit
Collector Cutoff Current	I_{CB0} $V_{CB}=(-)40V, I_E=0$			(-)0.1	μA
	I_{CE0} $V_{CE}=(-)40V, I_B=0$			(-)0.5	μA
Emitter Cutoff Current	I_{EB0} $V_{EB}=(-)5V, I_C=0$	(-)195	(-)250	(-)360	μA
DC Current Gain	h_{FE} $V_{CE}=(-)5V, I_C=(-)10mA$	50			
Gain-Bandwidth Product	f_T $V_{CE}=(-)10V, I_C=(-)5mA$		250		MHz
			(200)		MHz
Output Capacitance	c_{ob} $V_{CB}=(-)10V, f=1MHz$		3.7		pF
			(5.5)		pF
C-E Saturation Voltage	$V_{CE(sat)}$ $I_C=(-)20mA, I_B=(-)1mA$		(-)0.1	(-)0.3	V
C-B Breakdown Voltage	$V_{(BR)CB0}$ $I_C=(-)10\mu A, I_E=0$	(-)50			V
C-E Breakdown Voltage	$V_{(BR)CE0}$ $I_C=(-)100\mu A, R_{BE}=\infty$	(-)50			V
Input OFF-State Voltage	$V_{I(off)}$ $V_{CE}=(-)5V, I_C=(-)100\mu A$	(-)0.8	(-)1.1	(-)1.5	V
Input ON-State Voltage	$V_{I(on)}$ $V_{CE}=(-)0.2V, I_C=(-)10mA$	(-)1.0	(-)2.0	(-)4.0	V
Input Resistance	R_1	7	10	13	k Ω
Resistance Ratio	R_1/R_2	0.9	1.0	1.1	

Electrical Connection

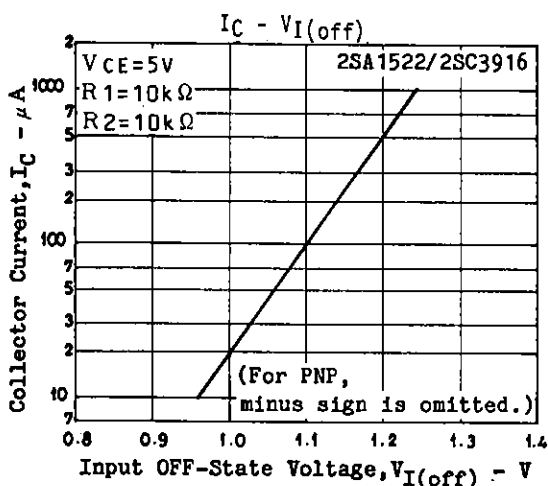
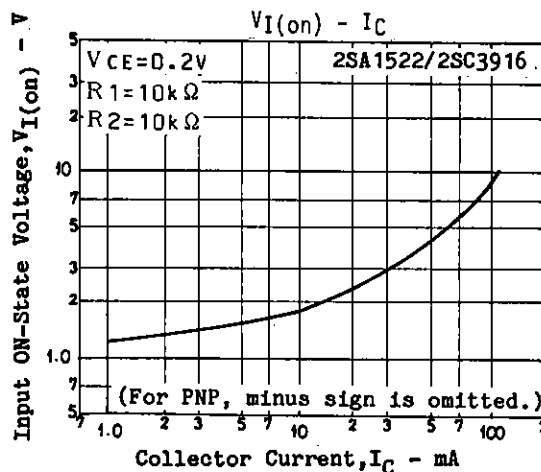
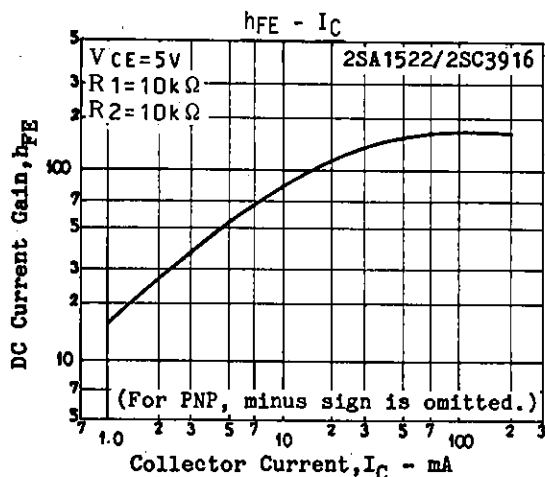


Package Dimensions 2033 (unit: mm)



SANYO Electric Co., Ltd. Semiconductor Business Headquarters
 TOKYO OFFICE: Tokyo Bldg., 1-10, 1 Chome, Ueno, Taito-ku, TOKYO, 110 JAPAN

3317KI/D086TA, TS No.2162-1/2



- No products described or contained herein are intended for use in surgical implants, life-support systems, aerospace equipment, nuclear power control systems, vehicles, disaster/crime-prevention equipment and the like, the failure of which may directly or indirectly cause injury, death or property loss.
- Anyone purchasing any products described or contained herein for an above-mentioned use shall:
 - ① Accept full responsibility and indemnify and defend SANYO ELECTRIC CO., LTD., its affiliates, subsidiaries and distributors and all their officers and employees, jointly and severally, against any and all claims and litigation and all damages, cost and expenses associated with such use;
 - ② Not impose any responsibility for any fault or negligence which may be cited in any such claim or litigation on SANYO ELECTRIC CO., LTD., its affiliates, subsidiaries and distributors or any of their officers and employees jointly or severally.
- Information (including circuit diagrams and circuit parameters) herein is for example only; it is not guaranteed for volume production. SANYO believes information herein is accurate and reliable, but no guarantees are made or implied regarding its use or any infringements of intellectual property rights or other rights of third parties.



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.