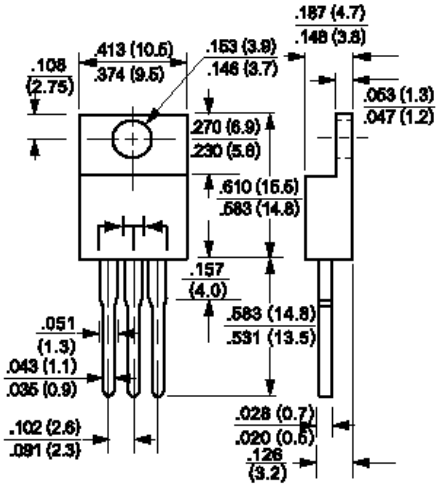
RECTRON
SEMICONDUCTOR

TECHNICAL SPECIFICATION

TIP125

TO-220 - PNP Plastic Power Transistors

TO - 220



Dimensions in millimeters

Absolute Max. Ratings (Ta=25oC)	Symbol		Ratings	Unit
Collector-base voltage (open emitter)	V_{CBO}	max.	60	V
Collector-emmitor voltage (open base)	V_{CEO}	max.	60	V
Collector current	I_C	max.		A
Total Power Dissipation up to T_C = 25 °C	P_{tot}	max.		W
Junction Temperature	T_j	max.		°C
Collecter-emitter saturation voltage I_c = 3A; I_B = 12mA	$V_{CE\ (sat)}$	max.		V
D.C. current gain I_C = 0.5 A; V_{CE} = 3V	h_{FE}	min		K

Chara. Ratings (at Ta = 25°C unless otherw ise specified)	Symbol		Ratings	Unit
Collector-base voltage (open emitter)	V_{CBO}	max.	60	V
Collector-emitter voltage (open base)	V_{CEO}	max.	60	V
Emitter-base voltage (open collector)	V_{EBO}	max.		V
Collector current	I_C	max.	5	A
Collector current (peak)	I_{CM}	max.	8	A
Base current	I_B	max.	120	mA
Total power dissipation up to TC = 25°C	P_{TOT}	max.	65	W
Debrate above 25°C		max.	0.52	W / °C
Total power dissipation up to TA = 25 °C	P_{TOT}	max.	2	W
Debrate above 25°C		max.	0.016	W / °C
Storage temperature	T_{STG}	max.	-65 to +150	°C
Junction temperature	T_J	max.	150	°C

Chara. Ratings (at Ta = 25°C unless otherw ise specified)	Symbol		Ratings	Unit
Collector cutoff current				
I_E = 0; V_{CB} = 60 V	I_{CBO}	max.	0.2	mA
I_E = 0; V_{CB} = 80 V	I_{CBO}	max.		
I_E = 0; V_{CB} = 100 V	I_{CBO}	max.		
I_B = 0; V_{CE} = 30 V	I_{CEO}	max.	0.5	mA
I_B = 0; V_{CE} = 40 V	I_{CEO}	max.		
I_B = 0; V_{CE} = 50 V	I_{CEO}	max.		
Emitter cut-off current				
I_C = 0; V_{EB} = 5 V	I_{EBO}	max.	2	mA
Breakdown Voltages				
I_C = 100 mA; I_B = 0	$V_{CEO(sus)}$ *	min.	60	V
I_C = 1 mA; I_E = 0	V_{CBO}	min.	60	V
I_E = 1 mA; I_C = 0	V_{EBO}	min.		V
Saturation Voltages				
I_C = 3.0 A; I_{EB} =12 mA	V_{CEsat}*	max.	2	V
I_C = 5.0 A; I_{EB} =20 mA	V_{CEsat}*	max.	4	V
Base-emitter on voltage				
I_C = 3 A; V_{CE} = 3V	$V_{BE\ (on)}$*	max.	2.5	V
D.C. current gain				
I_C = 0.5 A; V_{CE} = 3V	h_{FE} *	min.	1	K
I_C = 3 A; V_{CE} = 3V		min.	1	K
Small signal current gain				
I_C = 3.0 A; V_{CE} = 4V; f = 1MHz	h_{FE}	min.	4	
Output Capacitance at f = 0.1MHz				
I_E = 0; V_{CB} = 10V	C_O	max.	300	pF

*Pulse test: pulse width $\leq$ 300 μs; duty cycle $\leq$ 2%

THERMAL RESISTANCE

From junction to ambient	$R_{th\ j\text{-}a}$		62.5	°C / W
From junction to case	$R_{th\ j\text{-}c}$		1.92	°C / W

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

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