



NPN 2N5671 – 2N5672

HIGH CURRENT FAST SWITCHING APPLICATIONS

The 2N5671 and 2N5672 are silicon multiepitaxial planer NPN transistors in Jedec TO-3. They are especially intended for high current, fast switching industrial applications. Compliance to RoHS.

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

Symbol	Ratings		Value	Unit	
V_{CEO}	Collector-Emitter Voltage		2N5671	90	V
			2N5672	120	
V_{CBO}	Collector-Base Voltage		2N5671	120	V
			2N5672	150	
V_{EBO}	Emitter-Base Voltage		2N5671	7.0	V
			2N5672		
V_{CEX}	Collector-Emitter Voltage	$V_{EB} = -1.5V$ $R_{EB} = 50 \Omega$	2N5671	120	V
			2N5672	150	
V_{CER}	Collector-Emitter Voltage	$R_{EB} \leq 50 \Omega$	2N5671	110	V
			2N5672	140	
I_C	Collector Current		2N5671	30	A
			2N5672		
I_B	Base Current		2N5671	10	A
			2N5672		
P_D	Total Device Dissipation @ $TC = 25^\circ$		2N5671	140	W
			2N5672		
T_J	Junction Temperature		2N5671	200	$^\circ C$
			2N5672		
T_{Stg}	Storage Temperature		2N5671	-65 to +200	$^\circ C$
			2N5672		

THERMAL CHARACTERISTICS

Symbol	Ratings	Value	Unit
R_{thJC}	Thermal Resistance, Junction to Case	1.25	$^\circ C/W$



NPN 2N5671 – 2N5672

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

TC=25°C unless otherwise noted

Symbol	Ratings	Test Condition(s)	Min	Typ	Max	Unit	
$V_{CEO(SUS)}$	Collector-Emitter Sustaining Voltage (*)	$I_C=200\text{ mA}, I_B=0$	2N5671	90	--	--	V
			2N5672	120	--	--	
$V_{CER(SUS)}$	Collector-Emitter Sustaining Voltage (*)	$I_C=0.2\text{ A}, R_{BE}=50\Omega$	2N5671	110	--	--	V
			2N5672	140	--	--	
$V_{CEX(SUS)}$	Collector-Emitter Sustaining Voltage (*)	$I_C=0.2\text{ A}, V_{BE}=-1.5\text{ V}$ $R_{BE}=50\Omega$	2N5671	120	--	--	V
			2N5672	150	--	--	
I_{CEO}	Collector Cutoff Current	$V_{CE}=80\text{ V}$	2N5671	-	-	10	mA
			2N5672	-	-	10	
I_{CEX}	Collector Cutoff Current	$V_{CE}=110\text{ V}, V_{EB}=-1.5\text{ V}$ $V_{CE}=135\text{ V}, V_{EB}=-1.5\text{ V}$ $V_{CE}=100\text{ V}, V_{EB}=-1.5\text{ V}$ $T_C=150^\circ\text{C}$	2N5671	-	-	12	mA
			2N5672	-	-	10	
			2N5671	-	-	15	
			2N5672	-	-	10	
I_{EBO}	Emitter Cutoff Current	$V_{BE}=7.0\text{ V}, I_C=0$	2N5671	-	-	10	mA
			2N5672	-	-	10	
h_{FE}	DC Current Gain (*)	$I_C=15\text{ A}, V_{CE}=2.0\text{ V}$	2N5671	20	-	100	-
			2N5672	20	-	-	
		$I_C=20\text{ A}, V_{CE}=5.0\text{ V}$	2N5671	20	-	-	
			2N5672	20	-	-	
$V_{CE(SAT)}$	Collector-Emitter saturation Voltage (*)	$I_C=15\text{ A}, I_B=1.2\text{ A}$	2N5671	-	-	0.75	V
			2N5672	-	-	0.75	
$V_{BE(SAT)}$	Base-Emitter saturation Voltage (*)	$I_C=15\text{ A}, I_B=1.2\text{ A}$	2N5671	-	-	1.5	V
			2N5672	-	-	1.5	
V_{BE}	Base-Emitter Voltage (*)	$I_C=15\text{ A}, V_{CE}=5.0\text{ V}$	2N5671	-	-	1.6	V
			2N5672	-	-	1.6	
f_T	Transition frequency	$V_{CE}=10\text{ V}, I_C=2\text{ A}$	2N5671	50	-	-	MHz
			2N5672	50	-	-	
$I_{s/b}$	Second Breakdown energy (**)	$V_{CE}=24\text{ V}$	2N5671	5.8	-	-	A
		$V_{CE}=45\text{ V}$	2N5672	0.9	-	-	
$E_{s/b}$	Second Breakdown energy	$V_{BE}=-4\text{ V}, R_{BE}=20\Omega$ $L=180\mu\text{H}$	2N5671	20	-	-	mJ
			2N5672	20	-	-	
C_{BO}	Collector-Base Capacitance	$I_E=0, V_{CB}=10\text{ V}$ $f=1\text{ MHz}$	2N5671	-	-	900	pF
			2N5672	-	-	900	



NPN 2N5671 – 2N5672

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

TC=25°C unless otherwise noted

Symbol	Ratings	Test Condition(s)	Min	Typ	Max	Unit	
t_{on} t_{s} t_{f}	Turn-on time Storage time File time	$I_C=15\text{ A}$, $V_{CC}=30\text{ V}$ $I^{B1} = -I_{B2} = 1.2\text{ A}$	2N5671	-	-	0.5	μs
			2N5672	-	-	0.5	
			2N5671	-	-	1.5	
			2N5672	-	-	1.5	
			2N5671	-	-	0.5	
2N5672	-	-	0.5				

(*) Pulse Width $\approx 300\ \mu\text{s}$, Duty Cycle = 1.5%

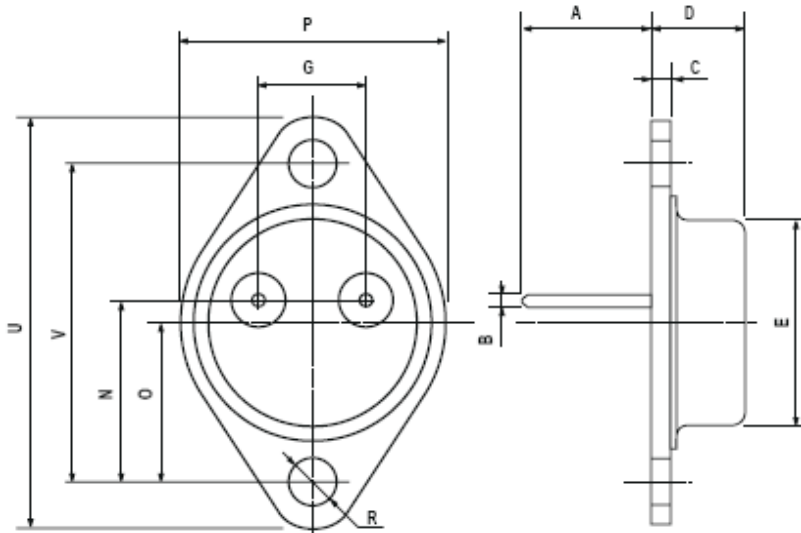
(**) Pulsed : 1 s, non repetitive pulse



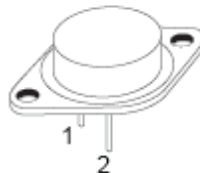
NPN 2N5671 – 2N5672

MECHANICAL DATA CASE TO-3

DIMENSIONS (mm)			
	min	typ	max
A	11	-	13.10
B	0.97	-	1.15
C	1.5	-	1.65
D	8.32	-	8.92
E	19	-	22
G	10.70	-	11.1
N	16.50	-	17.20
P	25	-	27,20
R	3.84	-	4.21
U	38.50	-	40.13
V	29.90	-	30.40



Pin 1 :	Base
Pin 2 :	Emitter
Case :	Collector



Revised October 2012

Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, Comset Semiconductors assumes no responsibility for the consequences of use of such information nor for any infringement of patents or other rights of third parties which may result from its use. Data are subject to change without notice. Comset Semiconductors makes no warranty, representation or guarantee regarding the suitability of its products for any particular purpose, nor does Comset Semiconductors assume any liability arising out of the application or use of any product and specifically disclaims any and all liability, including without limitation consequential or incidental damages. Comset Semiconductors' products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems.



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331