

PN4391
PN4392
PN4393

N-CHANNEL
SILICON JFET



TO-92 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR PN4391 series types are N-Channel silicon JFETs designed for analog switching and chopper applications.

MARKING: FULL PART NUMBER

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ\text{C}$)

Gate-Drain Voltage
Gate-Source Voltage
Gate Current
Power Dissipation
Operating and Storage Junction Temperature

SYMBOL

V_{GD} 40
 V_{GS} 40
 I_G 50
 P_D 625
 T_J, T_{stg} -65 to +150

UNITS

V
V
mA
mW
 $^\circ\text{C}$

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: ($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	PN4391		PN4392		PN4393		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
I_{GSS}	$V_{GS}=20\text{V}$	-	0.1	-	0.1	-	0.1	nA
I_{GSS}	$V_{GS}=20\text{V}, T_A=100^\circ\text{C}$	-	0.2	-	0.2	-	0.2	μA
I_{DSS}	$V_{DS}=20\text{V}$	50	150	25	75	5.0	30	mA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=12\text{V}$	-	0.1	-	-	-	-	nA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=7.0\text{V}$	-	-	-	0.1	-	-	nA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=5.0\text{V}$	-	-	-	-	-	0.1	nA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=12\text{V}, T_A=100^\circ\text{C}$	-	0.2	-	-	-	-	μA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=7.0\text{V}, T_A=100^\circ\text{C}$	-	-	-	0.2	-	-	μA
$I_{D(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=5.0\text{V}, T_A=100^\circ\text{C}$	-	-	-	-	-	0.2	μA
BV_{GSS}	$I_G=1.0\mu\text{A}$	40	-	40	-	40	-	V
$V_{GS(OFF)}$	$V_{DS}=20\text{V}, I_D=1.0\text{nA}$	4.0	10	2.0	5.0	0.5	3.0	V
$V_{GS(f)}$	$V_{DS}=0, I_G=1.0\text{mA}$	-	1.0	-	1.0	-	1.0	V
$V_{DS(ON)}$	$I_D=12\text{mA}$	-	0.4	-	-	-	-	V
$V_{DS(ON)}$	$I_D=6.0\text{mA}$	-	-	-	0.4	-	-	V
$V_{DS(ON)}$	$I_D=3.0\text{mA}$	-	-	-	-	-	0.4	V
$r_{DS(ON)}$	$I_D=1.0\text{mA}, V_{GS}=0$	-	30	-	60	-	100	Ω
$r_{ds(on)}$	$V_{GS}=0, I_D=0, f=1.0\text{kHz}$	-	30	-	60	-	100	Ω
C_{rss}	$V_{GS}=12\text{V}, V_{DS}=0, f=1.0\text{MHz}$	-	3.5	-	-	-	-	pF
C_{rss}	$V_{GS}=7.0\text{V}, V_{DS}=0, f=1.0\text{MHz}$	-	-	-	3.5	-	-	pF
C_{rss}	$V_{GS}=5.0\text{V}, V_{DS}=0, f=1.0\text{MHz}$	-	-	-	-	-	3.5	pF
C_{iss}	$V_{DS}=20\text{V}, V_{GS}=0, f=1.0\text{MHz}$	-	14	-	14	-	14	pF

R1 (30-January 2012)

PN4391
PN4392
PN4393

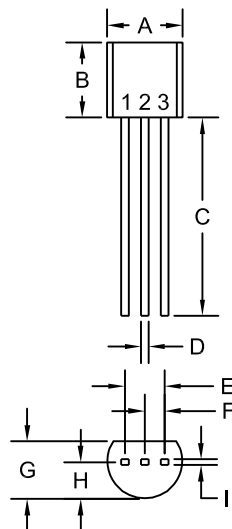
N-CHANNEL
SILICON JFET



ELECTRICAL CHARACTERISTICS - Continued: ($T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	PN4391		PN4392		PN4393		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
t_r	$I_{D(ON)}=12\text{mA}$	-	5.0	-	-	-	-	ns
t_r	$I_{D(ON)}=6.0\text{mA}$	-	-	-	5.0	-	-	ns
t_r	$I_{D(ON)}=3.0\text{mA}$	-	-	-	-	-	5.0	ns
t_f	$V_{GS(OFF)}=12\text{V}$	-	15	-	-	-	-	ns
t_f	$V_{GS(OFF)}=7.0\text{V}$	-	-	-	20	-	-	ns
t_f	$V_{GS(OFF)}=5.0\text{V}$	-	-	-	-	-	30	ns
t_{on}	$I_{D(ON)}=12\text{mA}$	-	15	-	-	-	-	ns
t_{on}	$I_{D(ON)}=6.0\text{mA}$	-	-	-	15	-	-	ns
t_{on}	$I_{D(ON)}=3.0\text{mA}$	-	-	-	-	-	15	ns
t_{off}	$V_{GS(OFF)}=12\text{V}$	-	20	-	-	-	-	ns
t_{off}	$V_{GS(OFF)}=7.0\text{V}$	-	-	-	35	-	-	ns
t_{off}	$V_{GS(OFF)}=5.0\text{V}$	-	-	-	-	-	50	ns

TO-92 CASE - MECHANICAL OUTLINE



DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A (DIA)	0.175	0.205	4.45	5.21
B	0.170	0.210	4.32	5.33
C	0.500	-	12.70	-
D	0.016	0.022	0.41	0.56
E	0.100		2.54	
F	0.050		1.27	
G	0.125	0.165	3.18	4.19
H	0.080	0.105	2.03	2.67
I	0.015		0.38	

TO-92 (REV: R1)

LEAD CODE:

- 1) Drain
- 2) Source
- 3) Gate

MARKING: FULL PART NUMBER

R1

R1 (30-January 2012)



**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