

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

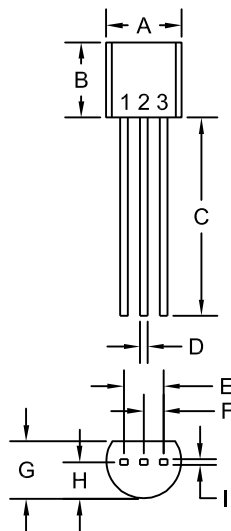
N-CHANNEL
SILICON JFET



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



R1

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 (30-January 2012)

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «**JONHON**», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «**FORSTAR**».



JONHON

«**JONHON**» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«**FORSTAR**» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А