

# VCR2N, VCR4N, VCR7N

## N-Channel Silicon Voltage Controlled Resistor JFET

- Small Signal Attenuators
- Filters
- Amplifier Gain Control
- Oscillator Amplitude Control

**Absolute maximum ratings at  $T_A = 25^\circ\text{C}$ .**

Reverse Gate Source & Reverse Gate Drain Voltage  
 Continuous Forward Gate Current  
 Continuous Device Power Dissipation  
 Power Derating

- 15 V  
 10 mA  
 300 mW  
 2.4 mW/°C

**At 25°C free air temperature:  
 Static Electrical Characteristics**

		VCR2N		VCR4N		Process	
		NJ72		NJ16			
		Min	Max	Min	Max	Unit	Test Conditions
Gate Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)GSS}$	- 15		- 15		V	$I_G = -1 \mu\text{A}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Reverse Current	$I_{GSS}$		- 5		- 0.2	nA	$V_{GS} = -15\text{V}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Source Cutoff Voltage	$V_{GS(OFF)}$	- 1	- 3.5	- 3.5	- 7	V	$I_D = -1 \mu\text{A}, V_{DS} = 10\text{V}$

**Dynamic Electrical Characteristics**

Drain Source ON Resistance	$r_{ds(on)}$	20	60	200	600	$\Omega$	$V_{GS} = 0\text{V}, I_D = 0\text{A}$	f = 1 kHz
Drain Gate Capacitance	$C_{dg}$		7.5		3	pF	$V_{DG} = 10\text{V}, I_S = 0\text{A}$	f = 1 MHz
Source Gate Capacitance	$C_{sg}$		7.5		3	pF	$V_{DG} = 10\text{V}, I_D = 0\text{A}$	f = 1 MHz

**At 25°C free air temperature:  
 Static Electrical Characteristics**

		VCR7N		Process	
		NJ01			
		Min	Max	Unit	Test Conditions
Gate Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)GSS}$	- 15		V	$I_G = -1 \mu\text{A}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Reverse Current	$I_{GSS}$		- 0.1	nA	$V_{GS} = -15\text{V}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Source Cutoff Voltage	$V_{GS(OFF)}$	- 2.5	- 5	V	$I_D = -1 \mu\text{A}, V_{DS} = 10\text{V}$

**Dynamic Electrical Characteristics**

Drain Source ON Resistance	$r_{ds(on)}$	4000	8000	$\Omega$	$V_{GS} = 0\text{V}, I_D = 0\text{A}$	f = 1 kHz
Drain Gate Capacitance	$C_{dg}$		1.5	pF	$V_{DG} = 10\text{V}, I_S = 0\text{A}$	f = 1 MHz
Source Gate Capacitance	$C_{sg}$		1.5	pF	$V_{DG} = 10\text{V}, I_D = 0\text{A}$	f = 1 MHz

### VCR2N & VCR4N TO-18 Package

See Section G for Outline Dimensions

#### Pin Configuration

1 Source, 2 Drain, 3 Gate & Case

### VCR7N TO-72 Package

See Section G for Outline Dimensions

#### Pin Configuration

1 Source, 2 Drain, 3 Gate, 4 Case



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)