

9104 SERIES/HIGH VOLTAGE SIP REED RELAYS



9104 Series Hi Voltage SIP Reed Relays

Molded SIP relays are the industry standard when high reliability and consistent performance are desired in a compact package. The 9104 Series adds high voltage switching capability and high voltage standoff capability to a SIP relay package. These high voltage, high performance relays are ideally suited for Automatic Test Equipment, Instrumentation, and Process Control applications where voltage isolation is a key design requirement.

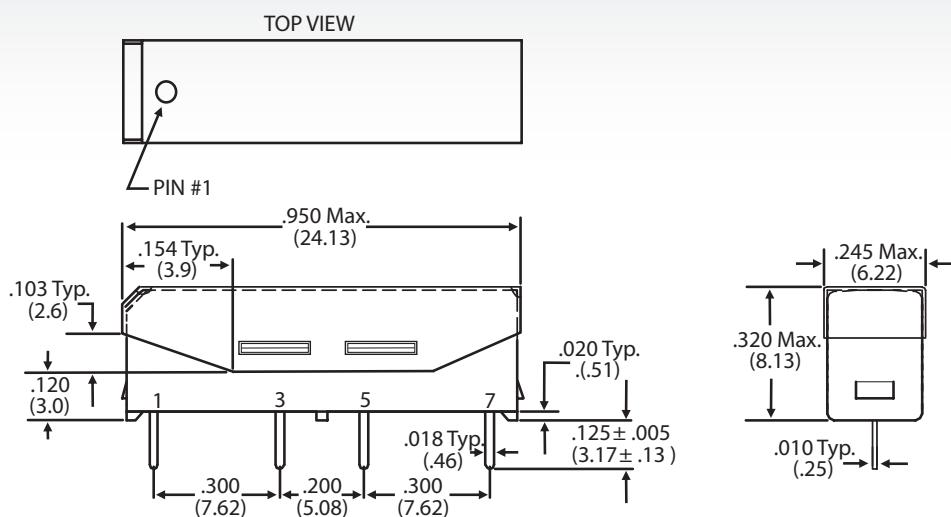
9104 Series Features

- High voltage switching up to 1000 V
 - High dielectric strength (2000 V DC)
 - High Insulation Resistance – $10^{11}\Omega$ minimum
 - High reliability, hermetically sealed contacts for long life
 - High speed switching compared to electromechanical relays
 - Molded thermoset body on integral lead frame design
 - Optional Coil Suppression Diode – protects coil drive circuits
 - Magnetic Shield – reduces interaction
 - UL File #E67117 - Contact factory for details
 - RoHS compliant

DIMENSIONS

in Inches (Millimeters)

in. Inchcs (Millimeters)



Ordering Information

Part Number	<u>9XXX-XX-1X</u>
Model Number	
9104	
Coil Voltage	
05=5 volts	12=12 volts
Magnetic Shield	
1=External Magnetic Shield	
General Options	
0=No Diode	
1=Diode ²	

MODEL NUMBER

9104²

Parameters

Test Conditions

Units

4 Pin SIP

COIL SPECS.

Nom. Coil Voltage	VDC	5 12
Max. Coil Voltage	VDC	6.5 15.0
Coil Resistance	Ω	175 500
Operate Voltage	VDC - Max.	3.75 9.0
Release Voltage	VDC - Min.	0.5 1.0

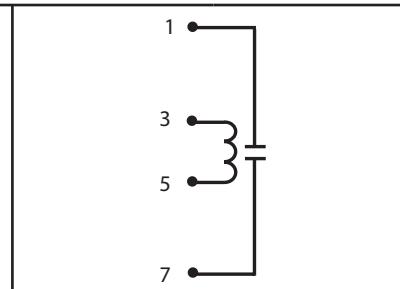
CONTACT RATINGS

Switching Voltage ³	Max DC/Peak AC Resist.	Volts	1000
Switching Current	Max DC/Peak AC Resist.	Amps	0.5
Carry Current	Max DC/Peak AC Resist.	Amps	1.3
Contact Rating	Max DC/Peak AC Resist.	Watts	10
Life Expectancy-Typical ¹	Signal Level 1.0V, 10mA	× 10 ⁶ Ops.	300
Static Contact Resistance (max. init.)	50mV, 10mA	Ω	0.150
Dynamic Contact Resistance (max. init.)	0.5V, 50mA at 100 Hz, 1.5 msec	Ω	0.200

RELAY SPECIFICATIONS

Insulation Resistance (minimum)	Between all Isolated Pins at 100V, 25°C, 40% RH	Ω	10 ¹¹
Capacitance - Typical Across Open Contacts	No Shield	pF	1.0
Open Contact to Coil	No Shield	pF	-
Dielectric Strength (minimum)	Between Contacts Contacts to Coil Contacts/Shield to Coil	VDC/peak AC VDC/peak AC VDC/peak AC	2000 3000 3000
Operate Time - including bounce - Typical	At Nominal Coil Voltage, 30 Hz Square Wave	msec.	0.75
Release Time - Typical		msec.	0.5

Top View:
Dot stamped on top of relay refers to pin #1 location
Grid = .1"x.1" (2.54mm x 2.54mm)



Notes:

¹ Consult factory for life expectancy at other switching loads.

² Optional diode is connected to pin #2(+) and pin #3(-). Correct coil polarity must be observed.

³ Switch current limited to 1.0mA @ 1000V.

Environmental Ratings:

*Storage Temp: -35°C to +100°C; Operating Temp: -20°C to +85°C; Solder Temp: 270°C max; 10 sec. max
All electrical parameters measured at 25°C unless otherwise specified.*

Vibration: 20 G's to 2000 Hz; Shock: 50 G's



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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