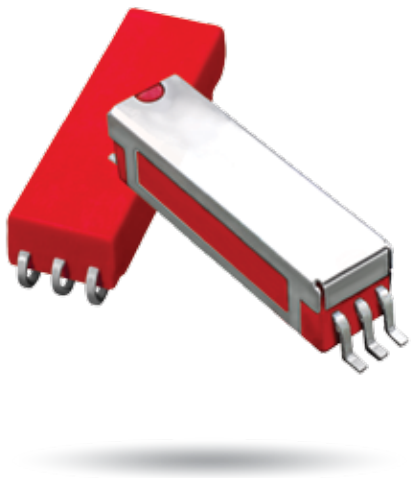
9200 SERIES/SURFACE MOUNT REED RELAYS



9200 Series Surface Mount Reed Relays

Ideally suited to the needs of Automated Test Equipment, Instrumentation and Telecommunications requirements, Coto's 9200 Series specification tables allow you to select the appropriate relay for your particular application. If your requirements differ, please consult your local representative or Coto's Factory to discuss a custom design.

9200 Series Features

- High Insulation Resistance - $10^{12}\Omega$ minimum ($10^{13}\Omega$ Typical)
- High reliability, hermetically sealed contacts for long life
- Molded thermoset body on integral lead frame design
- High speed switching compared to electromechanical relays
- Tape & Reel available
- UL File #E67117 - Contact factory for details
- RoHS compliant

9200 Series

- Low profile - .190" height. Meets high board density requirements
- 50Ω Coaxial Shield for RF and Fast Rise Time Pulse switching

9290 Series

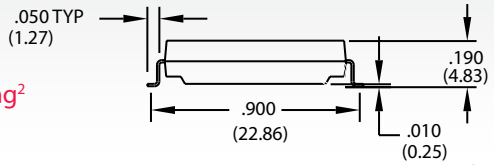
- Low profile - .193" (4.9mm) max height
- Minimum Footprint .140" Sq. (3.5mm Sq.)
- 50Ω Co-axial Shield for RF and Fast Rise Time Pulse switching
- External Magnetic Shield

DIMENSIONS

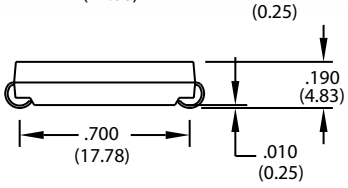
in Inches (Millimeters)

Model 9200

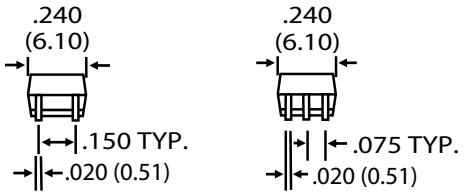
Gull Wing[2]



J-Lead[2]

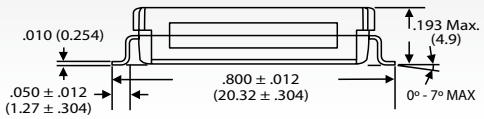


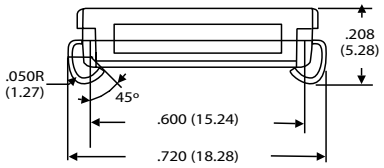
End Views

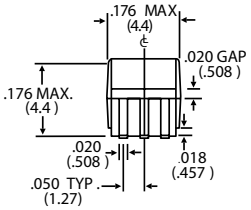


9201 9202

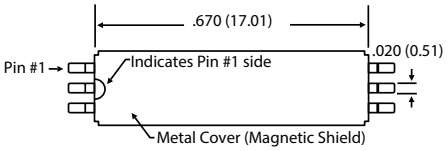
Model 9290







9290 End View



9290 Top View

NOTE

- For RF Graph Performance, see "RF Graphs" section of the *Reed Relay Technical & Application Information*

Ordering Information

Part Number 9XXX-XX-XX

Model Number
9201 9202 9290

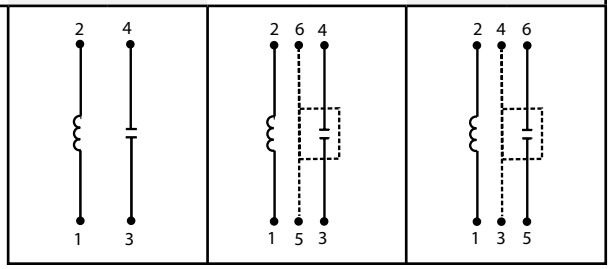
Coil Voltage
05=5 volts
12=12 volts

Lead Style
00 = Gull Wing
20 = J-Lead

13112013

MODEL NUMBER			9201	9202	9290
Parameters	**Test Conditions**	**Units**	**1 Form A**	**1 Form A 50 Ω Coaxial**	**1 Form A 50 Ω Coaxial**
COIL SPECS.					
Nom. Coil Voltage		VDC	5 12	5 12	5 12
Max. Coil Voltage		VDC	6.5 15.0	6.5 15.0	6.5 15.0
Coil Resistance	+/- 10%, 25° C	Ω	250 650	150 650	160 600
Operate Voltage	Must Operate by	VDC - Max.	3.75 9.0	3.75 9.0	3.75 9.0
Release Voltage	Must Release by	VDC - Min.	0.4 1.0	0.4 1.0	0.4 1.0
CONTACT RATINGS					
Switching Voltage	Max DC/Peak AC Resist.	Volts	200	200	200
Switching Current	Max DC/Peak AC Resist.	Amps	0.5	0.5	0.5
Carry Current	Max DC/Peak AC Resist.	Amps	1.5	1.5	1.5
Contact Rating	Max DC/Peak AC Resist.	Watts	10	10	10
Life Expectancy-Typical[1]	Signal Level 1.0V, 10mA	x 10^6 Ops.	1000	1000	1000
Static Contact Resistance (max. init.)	50mV, 10mA	Ω	0.150	0.150	0.150
Dynamic Contact Resistance (max. init.)	0.5V, 50mA at 100 Hz, 1.5 msec	Ω	0.200	0.200	0.200
RELAY SPECIFICATIONS					
Insulation Resistance (minimum)	Between all Isolated Pins at 100V, 25°C, 40% RH	Ω	10^{12}	10^{12}	10^{12}
Capacitance - Typical Across Open Contacts	No Shield Shield Floating Shield Guarding	pF pF pF	0.7 - -	- 0.8 0.1	- 1.0 0.2
Open Contact to Coil	No Shield Shield Floating Shield Guarding	pF pF pF	1.4 - -	- 1.4 0.2	- 2.0 0.4
Contact to Coil	Contacts Open, Shield Floating	pF	-	1.4	2
Dielectric Strength (minimum)	Between Contacts Contacts to Shield Contacts/Shield to Coil	VDC/peak AC VDC/peak AC VDC/peak AC	300 - 1500	300 1500 1500	250 500 500
Operate Time - including bounce - Typical	At Nominal Coil Voltage, 30 Hz Square Wave	msec.	0.40	0.40	0.40
Release Time - Typical		msec.	0.10	0.10	0.10

Top View:
Dot stamped on top of relay refers to pin #1 location



Notes:

[1] Consult factory for life expectancy at other switching loads.

[2] Surface mount component processing temperature: 500°F / 260°C max for 1 minute dwell time. Temperature measured on leads where lead exits molded package.

Environmental Ratings:

Storage Temp: -35°C to +100°C; *Operating Temp:* -20°C to +85°C
All electrical parameters measured at 25°C unless otherwise specified.
Vibration: 20 G's to 2000 Hz; *Shock:* 50 G's

13112013

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 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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

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