AZ8461

MICROMINIATURE POLARIZED RELAY

FEATURES

- Microminiature size: up to 50% less board area than previous generation telecom relays
- High dielectric and surge voltage:
  2.5 KV surge (per Bellcore TA–NWT–001089)
  1.5 KV surge (per FCC Part 68)
  1,000 Vrms, open contacts
- Monostable and bistable (latching) versions available
- Low power consumption: 79 mW pickup
- Stable contact resistance for low level signal switching
- Epoxy sealed for automatic wave soldering and cleaning
- UL file E43203; CSA file 700339
- All plastics meet UL94 V–0, 30 min. oxygen index



CONTACTS

Arrangement	DPDT (2 Form C) Bifurcated crossbar contacts
Ratings	Resistive load: Max. switched power: 60 W or 62.5 VA Max. switched current: 2.0 A Max. switched voltage: 220 VDC or 250 VAC
Rated Load **UL/CSA**	0.5 A at 125 VAC 2.0 A at 30 VDC
Material	Silver palladium (movable) Silver palladium, gold plated (stationary)
Resistance	< 50 milliohms initially at 6 V, 1 A

COIL (Polarized)

Power	
At Pickup Voltage (typical)	79 mW (3–12 VDC) 113 mW (24 VDC)
Max. Continuous Dissipation	0.8 W at 20°C (68°F)
Temperature Rise	At nominal coil voltage 20°C (36°F) (3–12 VDC) 30°C (54°F) (24 VDC)
Temperature	Max. 115°C (239°F)

NOTES

1. All values at 20°C (68°F).
2. Relay may pull in with less than “Must Operate” value.
3. Relay has fixed coil polarity.
4. Specifications subject to change without notice.

GENERAL DATA

Life Expectancy **Mechanical** **Electrical**	Minimum operations 1 x 10^8 at 3Hz 1 x 10^5 at 0.5 A, 125 VAC, Res. 2 x 10^5 at 1.0 A, 30 VDC, Res.
Operate Time (typical)	3 ms at nominal coil voltage
Release Time (typical)	2 ms at nominal coil voltage (with no coil suppression)
Bounce (typical)	At 10 mA contact current 1 ms at operate or release
Capacitance	< 1.5 pF at 10 KHz (open contacts, adjacent contacts) < 2 pF at 10 KHz (contact to coil)
Dielectric Strength (at sea level)	See table
Dropout	Greater than 10% of nominal coil voltage
Insulation Resistance	10^9 ohms min. at 25°C, 500 VDC, 50% RH
Ambient Temperature **Operating** **Storage**	At nominal coil voltage -40°C (-40°F) to 95°C (203°F) (3–12 VDC) -40°C (-40°F) to 90°C (194°F) (24 VDC) -40°C (-40°F) to 85°C (185°F) (48 VDC) -40°C (-40°F) to 115°C (239°F)
Vibration	Operational, 20 g, 10–55 Hz Non-destructive, 30 g, 10–55 Hz
Shock	Operational, 50 g min., 11 ms Non-destructive, 100 g min., 11 ms
Max. Solder Temp. Time	260°C (500°F) for 5 seconds
Max. Solvent Temp.	80°C (176°F)
Max. Immersion Time	30 seconds
Weight	1.5 grams
Enclosure	P.B.T. polyester
Terminals	Tinned copper alloy, P.C.

AMERICAN ZETTLER, INC. *www.azettler.com*

75 COLUMBIA • ALISO VIEJO, CA 92656 • PHONE: (949) 831-5000 • FAX: (949) 831-8642 • E-MAIL: SALES@AZETTLER.COM

4/30/04W

AZ8461

RELAY ORDERING DATA

STANDARD VERSION				ORDER NUMBER
Nominal Coil VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance ± 10%	Must Operate VDC	
1.5	3.6	16.1	1.13	AZ8461–1.5
3	7.2	64.3	2.25	AZ8461–3
4.5	10.8	145	3.38	AZ8461–4.5
5	12.0	178	3.75	AZ8461–5
6	14.4	257	4.50	AZ8461–6
9	21.6	579	6.75	AZ8461–9
12	28.8	1028	9.00	AZ8461–12
18	36.0	1620	13.50	AZ8461–18
24	48.0	2880	18.00	AZ8461–24
SINGLE COIL LATCHING VERSION				
Nominal Coil VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance ± 10%	Set Voltage	ORDER NUMBER
1.5	4.2	22.5	1.13	AZ8461P1–1.5
3	8.5	90	2.25	AZ8461P1–3
4.5	12.7	203	3.38	AZ8461P1–4.5
5	14.1	250	3.75	AZ8461P1–5
6	17.0	360	4.50	AZ8461P–-6
9	25.5	810	6.75	AZ8461P1–9
12	33.9	1440	9.00	AZ8461P1–12
18	41.6	2160	13.50	AZ8461P1–18
24	55.4	3840	18.00	AZ8461P1–24
DUAL COIL LATCHING VERSION				
Nominal Coil VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance ± 10%	Set/Reset Voltage	ORDER NUMBER
1.5	3.0	11.25	1.13	AZ8461P2–1.5
3	6.0	45	2.25	AZ8461P2–3
4.5	9.0	101	3.38	AZ8461P2–4.5
5	10.0	125	3.75	AZ8461P2–5
6	12.0	180	4.50	AZ8461P2–6
9	18.0	405	6.75	AZ8461P2–9
12	24.0	720	9.00	AZ8461P2–12
18	29.4	1080	13.50	AZ8461P2–18
24	39.2	1920	18.00	AZ8461P2-24

INITIAL DIELECTRIC STRENGTH (minimum)			SURGE	
	VRMS, 1 min.	Peak (V)	Rise Time (µS)	Decay Time* (9µS) (1/2 peak)
Between open contacts	1,000	1,500	10	160
Between contact sets	1,000	1,500	2	160
Between coil and contacts	1,500 (1000[(1)])	2,500 (1500[(1)])	2	10

(1) Dual coil

* Decay time measured from beginning of surge.

AMERICAN ZETTLER, INC. www.azettler.com

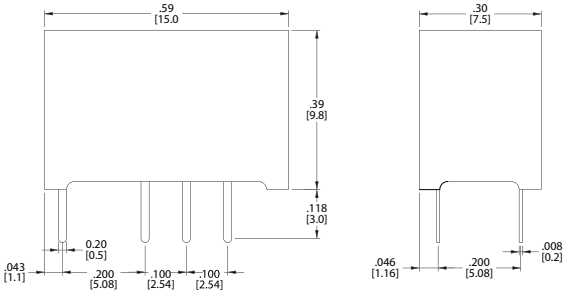
75 COLUMBIA • ALISO VIEJO, CA 92656 • PHONE: (949) 831-5000 • FAX: (949) 831-8642 • E-MAIL: SALES@AZETTLER.COM

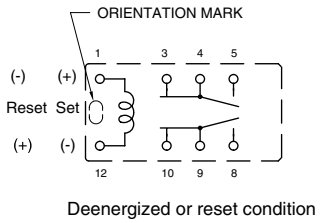
AZ8461

Mechanical Data

Non-latching type

Single coil latching type

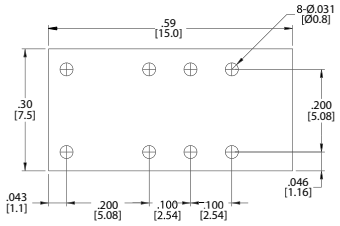




Deenergized or reset condition

Wiring Diagram

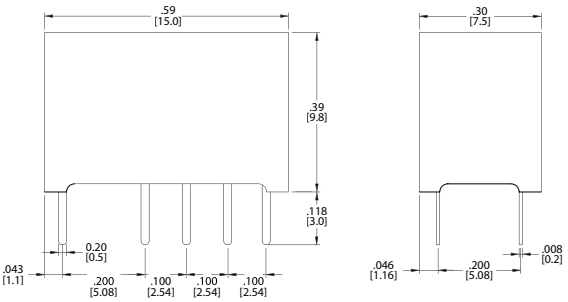
Viewed toward terminals

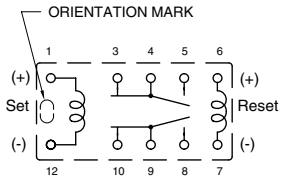


PC Board Layout

Viewed toward terminals

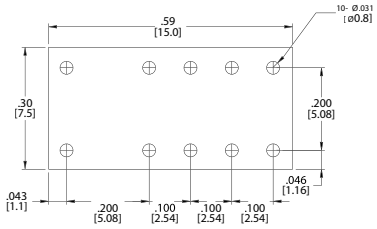
Double coil latching type





Wiring Diagram

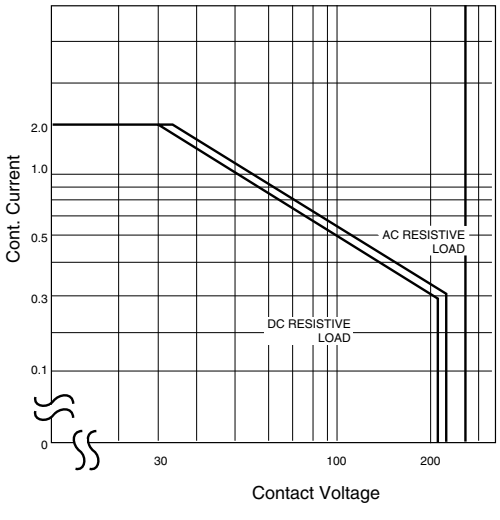
Viewed toward terminals



PC Board Layout

Viewed toward terminals

Maximum Switching Capacity



AMERICAN ZETTLER, INC. www.azettler.com

75 COLUMBIA • ALISO VIEJO, CA 92656 • PHONE: (949) 831-5000 • FAX: (949) 831-8642 • E-MAIL: SALES@AZETTLER.COM

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