

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 Temperature Rise	0.8 W at 20°C (68°F) 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 $\pm 10\%$	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 $\pm 10\%$	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 $\pm 10\%$	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 (μ S)	Decay Time* (9 μ S) (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

4/30/04W



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.