

AZ970/AZ971

40 AMP AUTOMOTIVE RELAY

FEATURES

- Up to 40 Amp switching capability in a compact size
- Open, covered or sealed
- Coils to 24 VDC
- Small footprint
- 1 Form A, B and C contacts available
- Vibration and shock resistant
- ISO/TS 16949, ISO14001
- Tested in accordance with SAE J2544
- Cost effective
- Designed for high in-rush applications



CONTACTS

Arrangement	SPST (1 Form A) SPST (1 Form B) SPDT (1 Form C)
Ratings	Resistive load: Max. switched power: Form A: 560 W Form B: 420 W Form C: 420W Max. switched current: Form A: 40 A Form B: 30 A Form C: 30A Max. switched voltage: 150* VDC * If switching voltage is greater than 30 VDC, special precautions must be taken. Please contact the factory.
Material	Silver tin oxide
Resistance	< 100 milliohms initially (24 V, 1 A voltage drop method)

COIL

Power	
At Pickup Voltage (typical)	514 mW (12 and 24 VDC coil) 573 mW (6 VDC coil)
Max. Continuous Dissipation	5.3 W 20°C (68°F) ambient (AZ970) 4.6 W 20°C (68°F) ambient (AZ971)
Temperature Rise	56°C (101°F) nominal coil VDC (AZ970) 59°C (106°F) nominal coil VDC (AZ971)
Max. Temperature	155°C (311°F)

GENERAL DATA

Life Expectancy Mechanical Electrical	Minimum operations 5 x 10 ⁶ operations 1 x 10 ⁵ 40 A 14 VDC Res.
Operate Time (typical)	5 ms at nominal coil voltage
Release Time (typical)	3 ms at nominal coil voltage (with no coil suppression)
Dielectric Strength (at sea level for 1 min.)	500 VDC coil to contact 500 VDC between open contacts
Insulation Resistance	100 megohms min. at 20°C, 500 VDC, 50% RH
Dropout	Greater than 6% of nominal coil voltage
Ambient Temperature AZ970 Operating AZ970 Storage AZ971 Operating AZ971 Storage	At nominal coil voltage -40°C (-40°F) to 110°C (230°F) -40°C (-40°F) to 155°C (311°F) -40°C (-40°F) to 105°C (221°F) -40°C (-40°F) to 155°C (311°F)
Vibration	0.062" DA at 10–55 Hz
Shock	10 g
Enclosure	P.B.T. polyester
Terminals	Tinned copper alloy, P.C.
Max. Solder Temp.	270°C (518°F)
Max. Solder Time	5 seconds
Max. Solvent Temp.	80°C (176°F)
Max. Immersion Time	30 seconds
Weight	20 grams

NOTES

1. All values at 20°C (68°F).
2. Relay may pull in with less than "Must Operate" value.
3. Specifications subject to change without notice.



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

5/23/07W

AZ970/AZ971

RELAY ORDERING DATA – AZ970 – Open Style

COIL SPECIFICATIONS				ORDER NUMBER		
Nominal Coil VDC	Must Operate VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance $\pm 10\%$	Form A (SPST)	Form B (SPST)	Form C (SPDT)
6	3.3	9.8	19.0	AZ970-1A-6D	AZ970-1B-6D	AZ970-1C-6D
9	5.1	15.9	50.0	AZ970-1A-9D	AZ970-1B-9D	AZ970-1C-9D
12	6.8	21.3	90.0	AZ970-1A-12D	AZ970-1B-12D	AZ970-1C-12D
24	13.9	42.7	362.0	AZ970-1A-24D	AZ970-1B-24D	AZ970-1C-24D

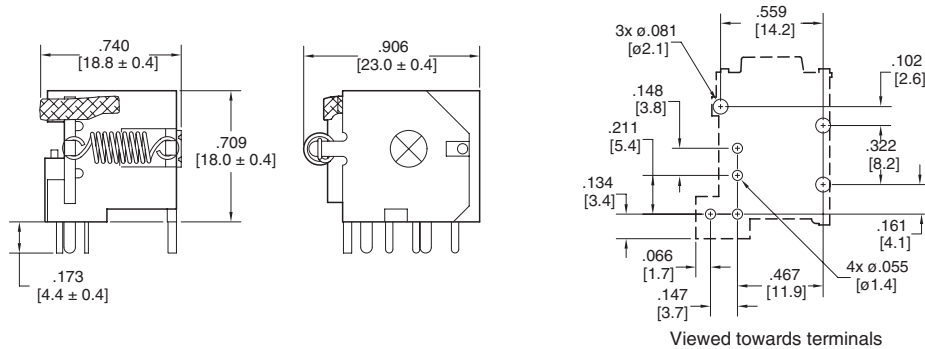
RELAY ORDERING DATA – AZ971 – With Dust Cover

COIL SPECIFICATIONS				ORDER NUMBER*		
Nominal Coil VDC	Must Operate VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance $\pm 10\%$	Form A (SPST)	Form B (SPST)	Form C (SPDT)
6	3.3	9.4	19.0	AZ971-1A-6D	AZ971-1B-6D	AZ971-1C-6D
9	5.1	15.2	50.0	AZ971-1A-9D	AZ971-1B-9D	AZ971-1C-9D
12	6.8	20.4	90.0	AZ971-1A-12D	AZ971-1B-12D	AZ971-1C-12D
24	13.9	41.0	362.0	AZ971-1A-24D	AZ971-1B-24D	AZ971-1C-24D

*Add suffix "E" for epoxy sealed version.

MECHANICAL DATA

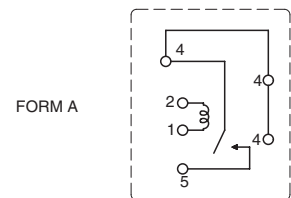
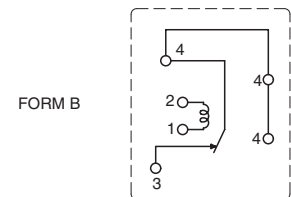
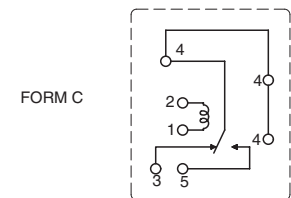
AZ970 Outline Dimensions and PCB Layout



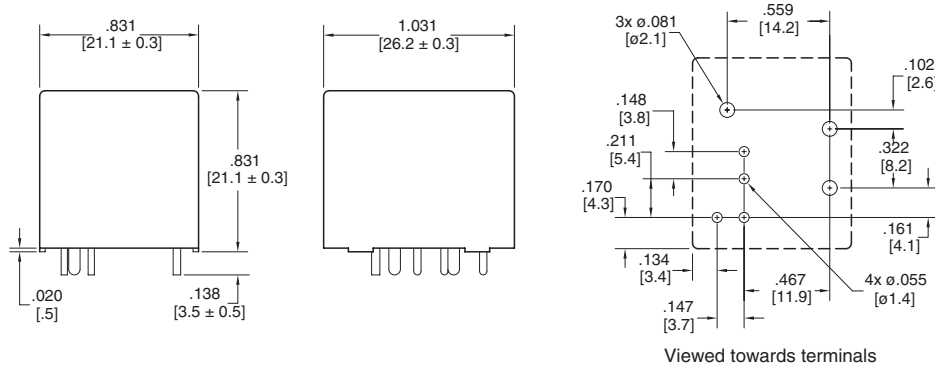
Terminal Dimensions

Term.	Dimensions
3,5	.041 [1.02] x .03 [0.76]
1,2	.041 [1.02] x .018 [0.46]
4	.041 [1.02] x .062 [1.57]

Wiring Diagrams



AZ971 Outline Dimensions and PCB Layout



Dimensions in inches with metric equivalents in parentheses. Tolerance: ± 0.010 "



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

5/23/07W

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9