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	At nominal coil voltage
AZ970 Operating **AZ970 Storage**	-40°C (-40°F) to 110°C (230°F) -40°C (-40°F) to 155°C (311°F)
AZ971 Operating **AZ971 Storage**	-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 ±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

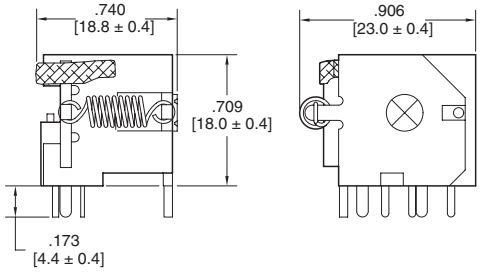
RELAY ORDERING DATA — AZ971 — With Dust Cover

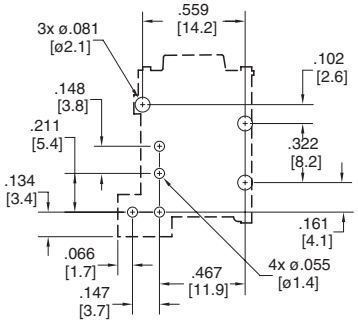
COIL SPECIFICATIONS				ORDER NUMBER*		
Nominal Coil VDC	Must Operate VDC	Max. Continuous VDC	Coil Resistance ±10%	Form A (SPST)	Form B (SPST)	Form C (SPDT)
6	3.3	9.4	19.0	AZ971–1A–6D	AZ971–1B–6D	AZ971–1C–6D
9	5.1	15.2	50.0	AZ971–1A–9D	AZ971–1B–9D	AZ971–1C–9D
12	6.8	20.4	90.0	AZ971–1A–12D	AZ971–1B–12D	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

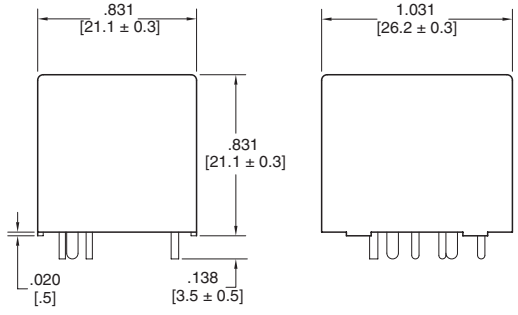
AZ970 Outline Dimensions and PCB Layout

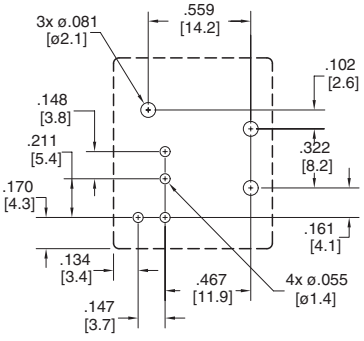




Viewed towards terminals

AZ971 Outline Dimensions and PCB Layout



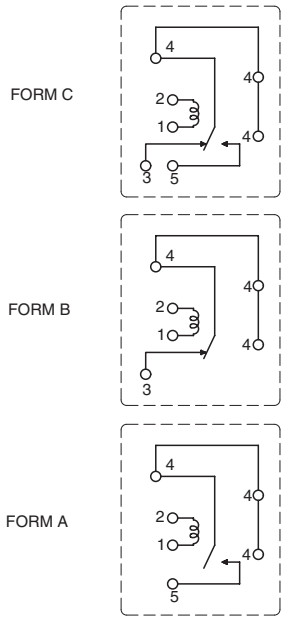


Viewed towards terminals

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



Viewed towards terminals

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

LifeElectronics
Живое партнерство

ООО «ЛайфЭлектроникс» **“LifeElectronics” LLC**

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru