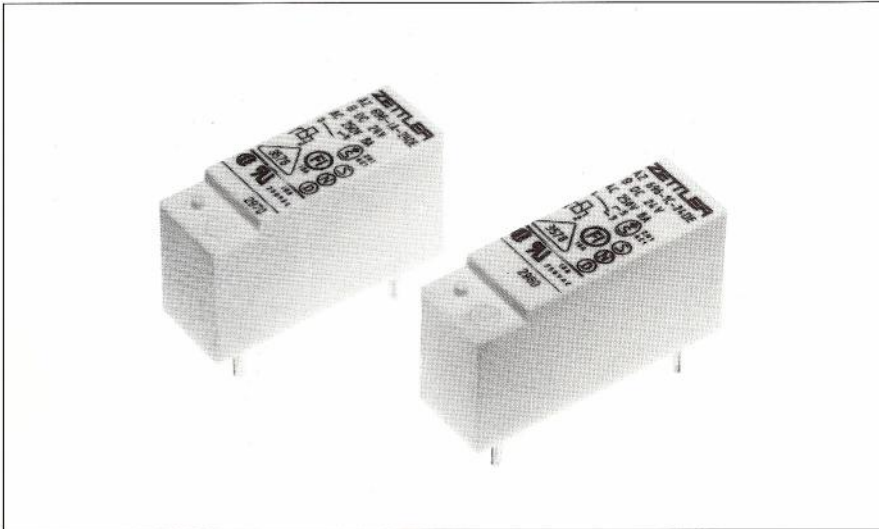


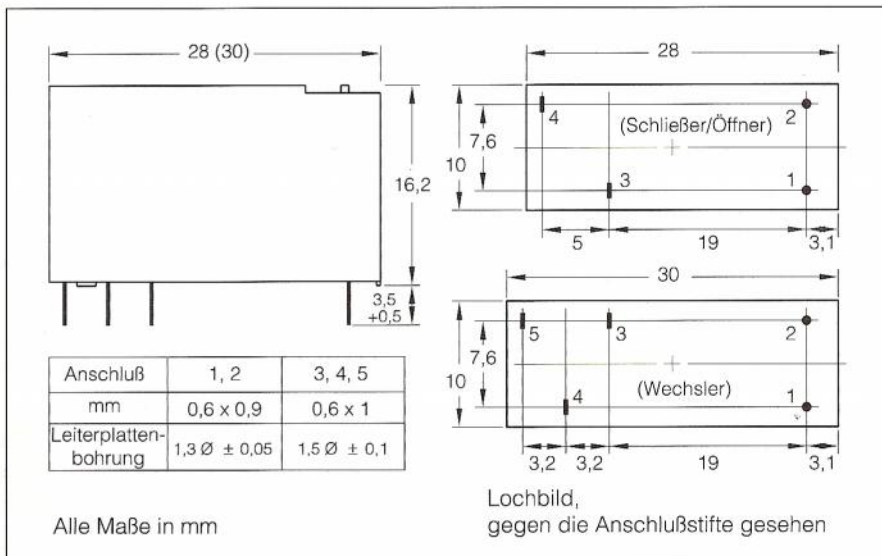
Relais AZ 696



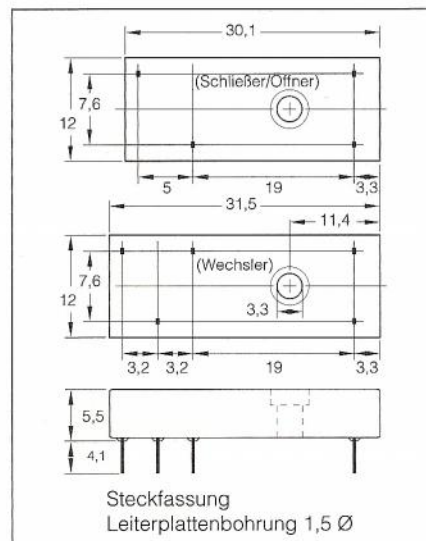
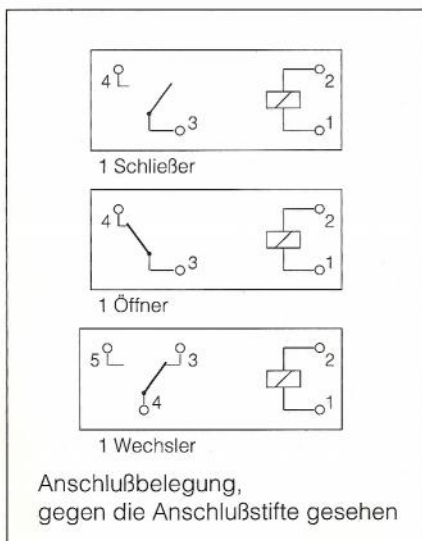
Gleichstrom-Kleinrelais der Serie AZ 696 eignen sich wegen ihrer hohen Schaltleistung besonders für den Einsatz als Ausgangs- und Koppelrelais in der Steuerelektronik. Sie erfüllen die Anforderungen der Schutzklasse II für sichere elektrische Trennung (z.B. nach VDE 0631/0700).

- Kontaktbestückung wahlweise:
1 Schließer, 1 Öffner, 1 Wechsler
- Kontaktmaterial AgCdO
- Hohe Schaltleistung 2000 VA
- Äußerst geringe Ansprechleistung
- Prüfspannung 4000 V
- Kriech- und Luftstrecken >8 mm
- Stehende Bauform mit besonders niedriger Bauhöhe
- Waschdichte Gehäuseausführung, lötdichte Ausführung auf Anfrage
- Zulassungen:
VDE, SEMKO, NEMKO, DEMKO, SETI, SEV, UL, CSA

Zubehör: Steckfassung



AZ 696



Relais AZ 696

Technische Daten

Spulendaten

Spulenspannungen	siehe Tabellen Bestellangaben
Rückfallspannung (Schließer, Wechsler)	> 10 % U _{Nenn}
Ansprechleistung	
U _{Nenn} 5...18 V	ca. 110 mW
U _{Nenn} 24...48 V	ca. 135 mW
Ansprechklasse nach VDE 0435 T201	b
Arbeitsbereich nach VDE 0435 T201	Klasse 1
Bemessungsverbrauch bei	
U _{Nenn} 5...18 V	225 mW ±12%
U _{Nenn} 24 V	265 mW ±11%
U _{Nenn} 48 V	290 mW ±11%
Ansprechzeit / Rückfallzeit bei U _{Nenn}	typ. 10 / 5 ms
Thermische Dauerbelastbarkeit der Spule bei T _U = 20 °C, Kaltleistung	1,5 W
Zulässige Spulentemperatur	max. 110 °C

Kontakte

Kontaktart, wahlweise	1 Schließer, 1 Öffner, 1 Wechsler
Kontaktmaterial	AgCdO
Auf Anfrage: AgNi 0,15 (Feinkornsilber), vergoldet	
Kontaktklasse nach VDE 0435 T120	III A

Schaltleistung, max. ohmsche Last	380 V, 8 A, 2000 VA
U, I, P	Wechselspannung
	Gleichspannung
Mindestschaltleistung mit Kontaktmaterial AgCdO	siehe Lichtbogengrenzkurve
Für kleinere Schaltleistungen bitten wir anzufragen.	10 W

Lebensdauer (Schaltspiele)	10 ⁷
mechanisch	siehe Lebensdauerkurve
elektrisch	max. 10/min
Schalhäufigkeit bei max. Kontaktlast	

Isolation

Isolationsaufbau nach	
VDE 0110/02.79 ¹⁾ , Gruppe C	AC 250 V, DC 300 V
Isolationswiderstand bei 50 % RF und DC 500 V	> 10 ⁴ MΩ
Prüfspannung, Spule-Kontakt	4000 V _{eff}
Luft- und Kriechstrecken, Spule-Kontakt	≥ 8 mm
(für Schutzklasse II, z.B. nach VDE 0631/0700)	
Kriechstromfestigkeit des Kontaktträgers	PTI 250
nach DIN IEC 112 / VDE 0303 T1/06.84	
Brennbarkeitsklasse nach UL- 94	V-0

1) VDE 0110 T1 und T2 /01.89 zunächst nur gültig für Komitees der DKE.
(Wird deshalb von der VDE-Prüfstelle für Relais vorerst nicht angewendet)

Allgemeine Daten

Stoßfestigkeit (Schließer, Öffner)	20 g
hierbei t _d < 10 µs	
Vibrationsfestigkeit bei Doppelamplitude 1,5 mm	10... 55 Hz
hierbei t _d < 10 µs (t _d = Kontaktunterbrechungszeit)	
Umgebungstemperatur (T _U)	-40 ... +80 °C
Gehäuseschutzart nach VDE 0470	IP 67
B x H x T (Wechsler)	28 (30) x 16,2 x 10 mm
Gewicht	ca. 11 g

Steckfassung

Ausführung	Schließer/Öffner	Wechsler
B x H x T	30,1 x 5,5 x 12	31,5 x 5,5 x 12 mm
max. Einbauhöhe mit Relaishaltebügel	23,5	23,5 mm

Betriebsspannungsbereich bei anderen Umgebungstemperaturen

Der Betriebsspannungsbereich U_{min} - U_{max} bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur von 20 °C. Für andere Temperaturen können die Grenzspannungen U_{min} - U_{max} nach folgender Formel umgerechnet werden:

1. Ohne Eigenerwärmung der Spule -

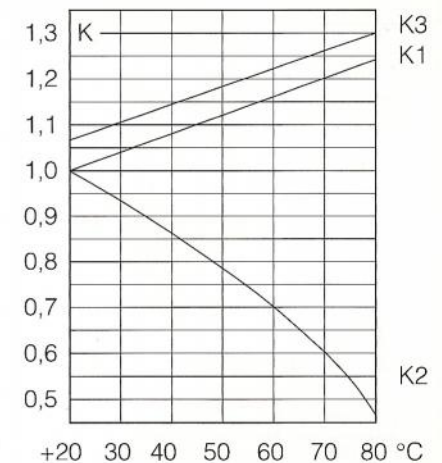
$$U_{min}(T_U) = U_{min}(20\text{ °C}) \times K1(T_U)$$

2. Mit betriebswarmer Spule nach Erregung mit Nennspannung -

$$U_{min}(T_U) = U_{min}(20\text{ °C}) \times K3(T_U)$$

3. U_{max}(T_U) = U_{max}(20 °C) x K2(T_U)

T_U = Umgebungstemperatur,
 K 1-3 = Korrekturfaktor, siehe Tabelle.



Löt- und Waschinweise

Lötbadtemperatur /	
Lötzeit	max. 270 °C / 5 s

Das Relais kann mit fast allen gängigen Reinigungsmitteln (z.B. Wasser mit Netzmitteln, Isopropylalkohol und deren handelsüblichen Mischungen) gewaschen werden.

Nicht anwendbar sind: Aceton, Äthylacetat sowie wäßrige Alkalien (Laugen) und Phenolverbindungen.

Zulässige Beanspruchungen:

Waschtemperatur	max. 50 °C
Ultraschalldruck	max. 0,5 bar
Ultraschalleinwirkung	max. 5 min

Dichtigkeit:

Diese ist für alle üblichen Befluxungs-, Löt-, Reinigungs- und Waschvorgänge einer Flachbaugruppen-Fertigung gewährleistet, für Waschvorgänge auch im untergetauchtem Zustand.

Relais AZ 696

Bestellangaben, Zulassungen, Lebensdauer

Standardrelais

Nennspannung	Spulenwiderstand $\pm 10\%$ bei 20 °C	Betriebsspannungsbereich bei 20 °C		Bestellbezeichnungen			
				Relaisserie	AgCdO – waschdicht		
V DC	Ω	V _{min.}	V _{max.}		1 Schließer	1 Öffner	1 Wechsler
5	110	3,5	12,0	AZ 696-...	1A- 5DE	1B- 5DE	1C- 5DE
6	160	4,2	14,5		1A- 6DE	1B- 6DE	1C- 6DE
9	360	6,3	22,0		1A- 9DE	1B- 9DE	1C- 9DE
12	660	8,4	29,5		1A-12DE	1B-12DE	1C-12DE
18	1500	12,6	44,0		1A-18DE	1B-18DE	1C-18DE
24	2200	16,8	54,0		1A-24DE	1B-24DE	1C-24DE
48	8000	33,6	102,0		1A-48DE	1B-48DE	1C-48DE
					Steckfassung DV-Nr.:	204 978	
				Haltebügel DV-Nr.:	204 976		204 975

Zulassungen

Die nachstehende Auflistung enthält alle vorhandenen Zulassungen für die Relaisserie AZ 696 mit dem Kontaktmaterial AgCdO.

Zulassungen werden zum Teil nach unterschiedlichen Anforderungen erteilt. Aus diesem Grund gilt nicht jede Zulassung gleichermaßen für jede Relaisvariante. Nähere Angaben erhalten Sie auf Anfrage.

VDE 0435, 0631, 0700
mit Fertigungsüberw. Reg. Nr. 3578

SEMKO 8942244
NEMKO 13924
DEMKO 97833 HK

SETI 122377-01, 130266-01
SEV 89,101686

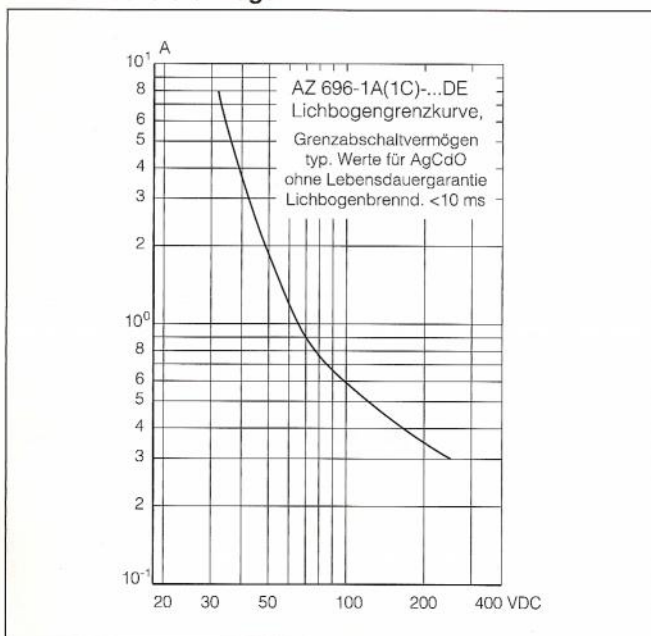
UL E 44 211
CSA LR 85 091

Bestellbezeichnungsschlüssel

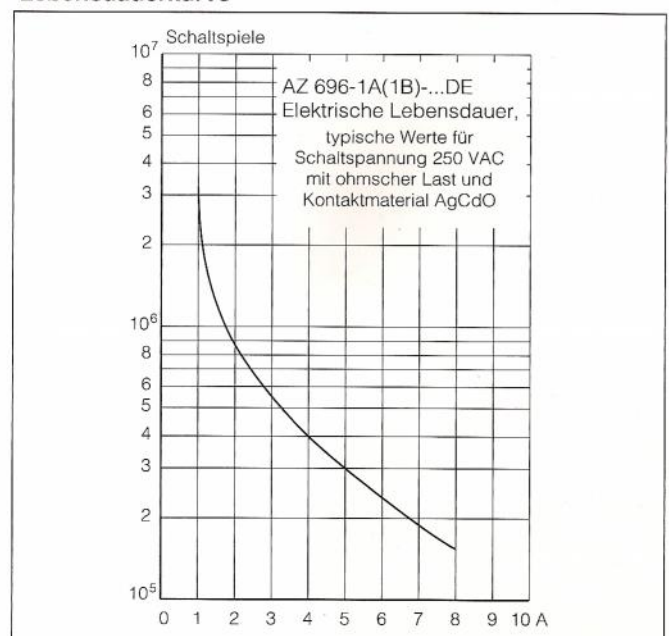
Beispiel: AZ 696 - 1A - 24D E

- Relaisserie
- Kontaktart
1A = 1 Schließer
1B = 1 Öffner
1C = 1 Wechsler
- Kontaktmaterial
ohne Angabe = AgCdO
B = AgNi
- Spulen-Nennspannung
D = Gleichspannung
- Gehäuseschutzart
E = waschdicht, IP 67

Grenzabschaltvermögen



Lebensdauerkurve



Qualität ist unsere Stärke – ZETTLER-Qualität

ZETTLER – eine deutsch-schweizerische Firmengruppe, die weltweit operiert. Bekannt durch intelligente Problemlösungen und hohe Produktqualität. Mit kreativem Know-how, technischer Kompetenz und internationaler Erfahrung. Erfolgreich in vielen Produktbereichen.



Krankenhaus-Kommunikations-Systeme



Einbruch- und Brandmeldeanlagen



Bauelemente



Kommunikations-Endgeräte

Ein breites Spektrum elektromechanischer Relais für nahezu alle Anwendungsfälle ergänzt sich ideal mit Halbleiter-Relais sowie Schaltern, Tastern, Potentiometern und LCD-Anzeigen aus dem Alps-Programm. Mit den so aus einer Hand angebotenen Bauteilen eröffnet sich Anwendern in allen Bereichen elektrotechnischer Geräte ein weites Einsatzgebiet.

Kompetente Beratung, höchster Qualitätsstandard der Produkte und außergewöhnlicher Lieferservice sind Maßstäbe, an denen wir uns gerne messen lassen.

ZETTLER BAUELEMENTE
Schalten · Betätigen · Anzeigen

ZETTLER bietet seinen Kunden ein weitverzweigtes Netz von Tochtergesellschaften und Niederlassungen. In der BRD stehen 12 Niederlassungen, 7 Technische Büros und 57 Stützpunkte zu Ihrer Verfügung. In der Schweiz sind dies insgesamt 7 Büros.

Für Fragen zu unserem Bauelemente-Programm wenden Sie sich bitte an unseren Bauelemente-Außendienst in der Bundesrepublik Deutschland:

Niederlassung Berlin

Pestalozzistr. 57
D-W1000 Berlin 12
☎ (0 30) 3 23 70 62
Fax (0 30) 3 23 70 57

Niederlassung Hannover

Esperantostraße 10
D-W3000 Hannover 81
☎ (0511) 87 96 2-0
Fax (0511) 87 96 2-22

Technisches Büro Düsseldorf

Rochusstraße 41
D-W4000 Düsseldorf 30
☎ (02 11) 49 41 67
Fax (02 11) 48 18 69

Niederlassung Frankfurt

Länderweg 41
D-W6000 Frankfurt 70
☎ (069) 605 00 9-0
Fax (069) 605 00 9-58

Büro Widdern

Schöne Aussicht 19
D-W7109 Widdern 2
☎ (0 79 43) 28 80 · Fax (0 79 43) 82 08

Niederlassung

Villingen-Schwenningen

Karlsruher Straße 33
D-W7730 Villingen-Schwenningen 1
☎ (077 21) 87 01-0
Fax (077 21) 87 01-60

Niederlassung München

Maistraße 16-18
D-W8000 München 2
☎ (0 89) 54 43 50-0
Fax (0 89) 53 40 96

oder an unseren

Bauelemente-Zentralvertrieb

Holzstraße 28-30
D-W8000 München 5

Relais:

☎ (089) 2 37 27-247/-475/-477 · Fax -437

Alps-Bauelemente:

☎ (089) 2 37 27-344/-329/-460 · Fax -493

Halbleiter-Relais:

☎ (089) 2 37 27-478 · Fax -437

Schweiz

ZETTLER Elektro-Apparate AG
Am Linthli 4
CH-8752 Näfels
☎ (0 58) 34 28 22 · Fax (0 58) 34 26 73

ZETTLER

ZETTLER GmbH

Kommunikations- und Sicherungstechnik
Holzstraße 28-30 · D-W8000 München 5
☎ (089) 2 37 27-0 · Fax (089) 2 37 27-600
Tx 17 89 86 56 · Ttx 89 86 56 = azett

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Die technischen Kenndaten sind sorgfältig geprüfte Parameter, aber keine zugesicherten Eigenschaften.