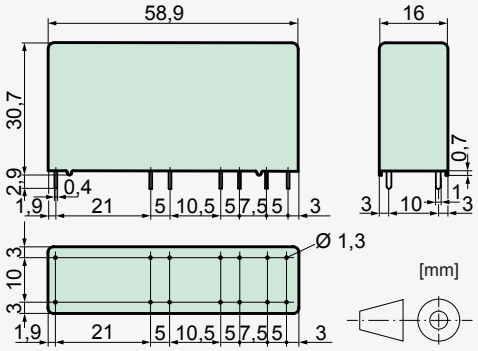
SIR 6 sensitiv Baureihe

Relais Eckdaten

- Printrelais mit zwangsgeführten Kontakten
- Sichere Trennung zwischen Spule/Steuerkontakten und Ausgangskontakten (>10 mm) sowie Ausgangskontakte zueinander (>8 mm)
- IEC 61810-3 Anwendungstyp A
- Kontaktbestückung: SIR332 3 AK / 3 RK
  SIR422 4 AK / 2 RK
  SIR512 5 AK / 1 RK
- Kleine Aussenabmessungen
- Spulennennleistung 0,5 W
- Halteleistung 0,18 W
- Spulen für Bahnanwendungen nach EN 50155 auf Anfrage

Abmessungen



Kontaktdaten

Kontaktmaterial	$AgSnO_2$ + 0,2 µm Au
Kontaktart	Kronenkontakt
Nennschaltleistung	250 VAC 10 A AC1 2500 VA
Elektr. Lebensdauer AC1(360 S / h)	ca.100000
Einschaltstrom max.	25 A für 20 ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 250 VDC / VAC
Schaltstrombereich*	10 mA bis 10 A
Schaltleistungsbereich*	60 mW bis 2500 W(VA)
Kontaktübergangswid. (Neuzustand)	≤100 mΩ / 6 V / 100 mA

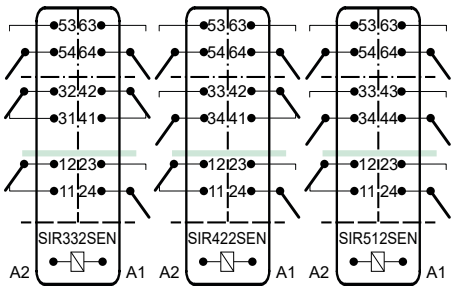
*Richtwerte

Normspulen für Gleichspannung

(andere Spannungswerte auf Anfrage)

Nennspannung VDC	Min. Ansprechspannung VDC bei 20 °C	Rückfallspannung VDC bei 20 °C	Nennstrom in mA bei 20 °C	Widerstand in Ohm bei 20 °C	
5	3,75	≥0,5	100,0	50	± 10%
6	4,50	≥0,6	83,3	72	± 10%
9	6,75	≥0,9	56,2	160	± 10%
12	9,00	≥1,2	41,6	288	± 10%
18	13,50	≥1,8	27,7	648	± 10%
24	18,00	≥2,4	20,8	1150	± 10%
48	36,00	≥3,6	10,4	4600	± 13%
60	45,00	≥4,5	8,3	7200	± 15%

Schaltbild (Ansicht Relaisoberseite)



Isolationsdaten

- Basisisolierung	bei 250 VAC
- Luft- und Kriechstrecke	>4 mm
- Prüfspannung	2500 V / 50 Hz / 1 min
- Dopp. bzw. Verstärkte Isolierung	bei 250 VAC
- Luft- und Kriechstrecke	>8 mm
- Prüfspannung	4000 V / 50 Hz / 1 min
- Dopp. bzw. Verstärkte Isolierung	bei 250 VAC
- Luft- und Kriechstrecke	>10 mm
- Prüfspannung	5000 V / 50 Hz / 1 min
Prüfspannung Kontakt offen	1500 V / 50 Hz / 1 min
Kriechstromfestigkeit	CTI 250
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Isolationswiderstand bei Up 500 VDC	>100 MΩ

Weitere Daten

Mechanische Lebensdauer	>10 x 10^6 Schaltspiele
Schaltfrequenz mechanisch	15 Hz
Ansprechzeit (alle AK geschlossen)	typisch 18 ms
Rückfallzeit** (alle RK geschlossen)	typisch 5 ms
Prellzeit AK	typisch 6 ms
Prellzeit RK	typisch 12 ms
Schockfestigkeit 16 ms	AK > 10g
	RK > 6g
Vibrationsfestigkeit	AK > 5g
(10-200 Hz)	RK > 2g
Kurzschlussfestigkeit Kontakte	1000 A SCPD 10 A gG / gL (Vorsicherung)
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Thermischer Widerstand	55 K / W
Spulengrenztemperatur	120°C
Gewicht	ca. 35 g
Einbaulage	beliebig
Montageabstand	Empfehlung >5 mm
Prüfverfahren	A / Gruppenmontage
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270°C / 5 s

**ohne Beschaltung der Spule

Prüfungen, Vorschriften, Normungen

Approbationen	
UL File E188953	Sec. 3
Isolationsgruppe nach IEC 60664-1	250 VAC
Brandschutzbedingungen	UL 94 / V0
Normungen	IEC 61810-1, IEC 61810-3

Optionen, Zubehör

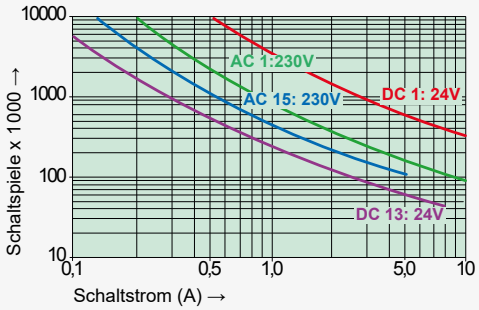
nicht verfügbar

Produktschlüssel

SIR 4 2 2 24VDC SEN

- SEN: sensitive Spule
- 24VDC: Nennspannung
- 2: Lötanschlüsse
- 2: Anzahl Ruhekontakte
- 4: Anzahl Arbeitskontakte
- SIR: Typenbezeichnung

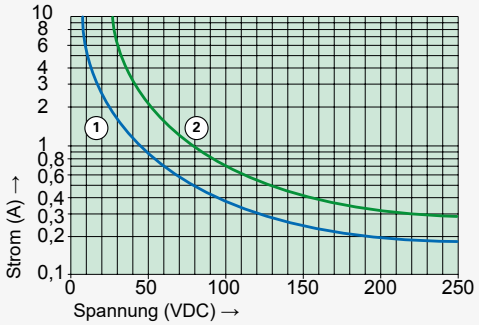
Kontaktlebensdauer Arbeitskontakte



Max. Schaltvermögen (DIN EN 60947-5-1, Tab. C2):
AC 15: 230 V / 5 A
DC13: 24 V / 7,5 A / 0,1 Hz
UL 508: C600 / R300

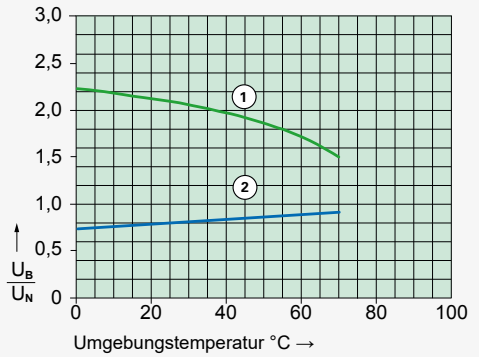
Maximale Kontaktbelastung bei AC 1 mit 230 V:
2 Kontakte mit je 10 A
3 Kontakte mit je 8,4 A
4 Kontakte mit je 7,3 A
5 Kontakte mit je 6 A

Lastgrenzkurve bei Gleichstrom



1) Induktive Belastung L/R 40 ms
2) Ohmsche Belastung

Erregerspannungsbereich



1) Max. Erregerspannung mit Kontaktbelastung: ≤ 6 A (2 Kontakte)
2) Min. Erregerspannung (garantierte Werte) ohne vorangegangenen Betrieb

Einzelnes Relais auf Print, kein Wärmestau durch umliegende Bauteile mit Eigenerwärmung, Einschaltdauer 100%.

ELESTA GmbH, Heuteilstrasse 18, Telefon: +41 81 303 54 00
CH - 7310 Bad Ragaz, Schweiz

© Copyright
02/2019