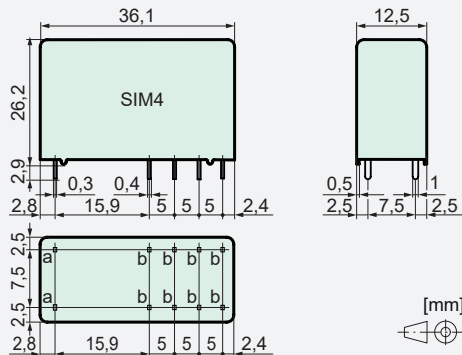


### Eigenschaften

- Relais mit zwangsgeführten Kontakten gemäss IEC 61810-3, Anwendungstyp A
- Geeignet für Printmontage
- Sichere Trennung (siehe Isolationsdaten)
- Kontaktbestückung:  
SIM312 3 NO + 1 NC  
SIM222 2 NO + 2 NC
- Kleine Aussenabmessungen
- Spulennennleistung: typ. 1 W
- Spulenhaltleistung: typ. 0,29 W

### Abmessungen



Pinmass a	1,0 x 0,3 mm
Pinmass b	1,0 x 0,4 mm
Empfohlene Bohrung auf PCB	Ø 1,3 mm

### Kontaktmaterial

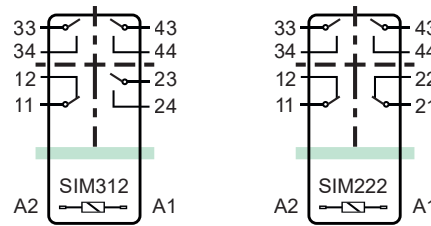
Kontaktmaterial	AgSnO <sub>2</sub> + 0,2 ... 0,4 µm Au
Kontaktart	Kronenkontakt
Nennschaltleistung AC-1	2000 VA (250 VAC / 8 A)
Elektr. Lebensdauer AC-1 (0,1 Hz, 10% Einschaltdauer)	ca. 100000
Einschaltstrom	20 A für 20 ms
Schaltspannungsbereich	5 ... 250 VDC/VAC
Schaltstrombereich*	10 mA ... 8 A
Schaltleistungsbereich*	60 mW ... 2000 W(VA)
Kontaktübergangswiderstand im Neuzustand	≤100 mΩ / 6 V / 100 mA
*Richtwerte	

### Spulendaten bei 20 °C

Nennspannung (VDC)	Ansprechspannung (VDC)	Rückfallspannung (VDC)	Nennstrom (mA)	Widerstand (Ohm)
6	≤4,2	≥0,6	167	36 ± 10%
12	≤8,4	≥1,2	86	140 ± 10%
18	≤12,6	≥1,8	55	330 ± 10%
24	≤16,8	≥2,4	40	600 ± 10%
48	≤33,6	≥4,8	21	2300 ± 10%
60	≤42,0	≥6,0	17	3600 ± 13%
110	≤77,0	≥11,0	9	12100 ± 15%

andere Spannungswerte auf Anfrage

### Schaltbild (Ansicht Relaisoberseite)



### Isolationsdaten

— — — —	Luft- und Kriechstrecke	bei 250 VAC >4 mm
— — — —	Prüfspannung	2500 V <sub>eff</sub> / 1 min
— — — —	Dopp. bzw. Verstärkte Isolierung	bei 250 VAC >5,5 mm
— — — —	Prüfspannung	4000 V <sub>eff</sub> / 1 min
— — — —	Dopp. bzw. Verstärkte Isolierung	bei 250 VAC >14 mm
— — — —	Prüfspannung	5000 V <sub>eff</sub> / 1 min
— — — —	Prüfspannung: offener Kontakt	1500 V <sub>eff</sub> / 1 min
— — — —	Kriechstromfestigkeit	CTI 175
— — — —	Verschmutzungsgrad	2
— — — —	Überspannungskategorie	III
— — — —	Isolationswiderstand bei U <sub>p</sub> 500 VDC	>100 MΩ

### Weitere Daten

Mechanische Lebensdauer	>10x10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Schaltfrequenz mechanisch	max. 15 Hz
Ansprechzeit (NO geschlossen)	typ. 8 ms
Rückfallzeit* (NC geschlossen)	typ. 4 ms
Prellzeit NO-Kontakt	typ. 6 ms
Prellzeit NC-Kontakt	typ. 12 ms
Schockfestigkeit (16 ms)	NO > 10 g / NC > 2,5 g
Vibrationsfestigkeit (10-200 Hz)	NO > 10 g / NC > 1 g
Kurzschlussfestigkeit der Kontakte mit Vorsicherung	1000 A SCPD 10 A gG / gL
Umgebungstemperatur	-40 °C ... +70 °C
Thermischer Widerstand	50 K/W
Spulengrenztemperatur	120 °C
Gewicht	ca. 25 g
Einbaulage	beliebig
Montageabstand	Empfehlung >5 mm
Prüfverfahren	A / Gruppenmontage
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270 °C / 5 s
*ohne Beschaltung der Spule	

### Prüfungen, Vorschriften, Normen

Approbationen	cULus, TÜV
UL File	E188953 Sec. 3
Isolationsgruppe nach IEC 60664-1	250 VAC
Brandschutzbedingungen	UL 94 / V-0
Normen	IEC 61810-1, IEC 61810-3, UL 508

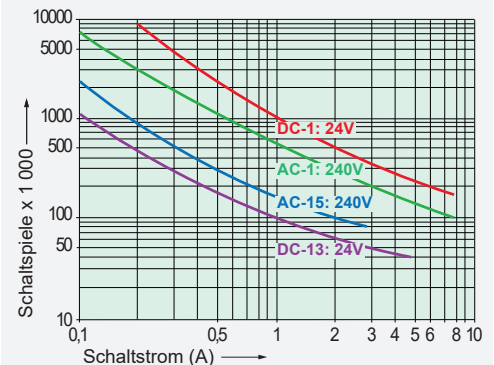
### Optionen, Zubehör

Tragschienebefassung	SRD-SIM4
Printfassung	SRP-SIM4

### Produktschlüssel

SIM	3	1	2	24VDC
Typenbezeichnung	Anzahl NO-Kontakte	Anzahl NC-Kontakte	Lötanschlüsse	Spulennennspannung

### Kontaktlebensdauer NO-Kontakt



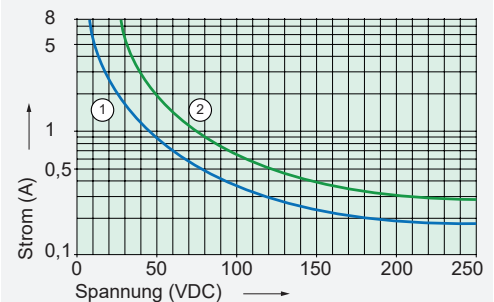
Max. Schaltvermögen (IEC 61810-1, UL 508)

AC-1:	240 V / 8 A	C150
AC-15:	240 V / 3 A	R300
DC-1:	24 V / 8 A	
DC-13:	24 V / 6 A	

Maximaler Dauerstrom je Kontakt bei Belastung von:

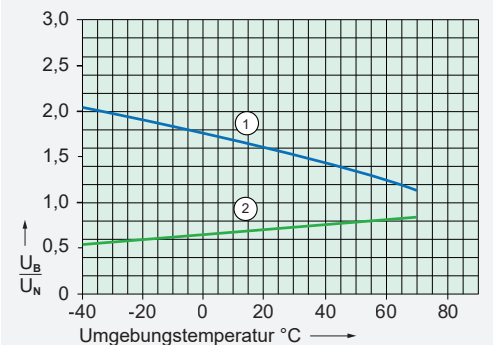
1 Kontakt	8 A
2 Kontakten	8 A
3 Kontakten	6 A

### Kontaktlastgrenzkurve (DC)



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

### Spulenerregerspannungsbereich



- 1) Max. Erregerspannung mit Kontaktstrom ≤ 6 A
  - 2) Min. Erregerspannung ohne vorangegangenen Betrieb
- Prüfbedingungen:
- Relais freistehend auf PCB
  - Einschaltdauer 100%