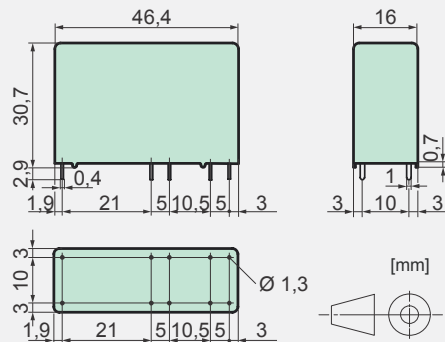




## Relais Eckdaten

- Printrelais mit zwangsgeführten Kontakten
- Sichere Trennung zwischen Spule/Steuerkontakten und Ausgangskontakten (>10 mm), sowie Ausgangskontakte zueinander (>8 mm)
- EN50205 Anwendungstyp A
- Kontaktbestückung:  
SIR312P Steuerkontakte 1 AK / 1 RK  
Ausgangskontakte 2 AK  
SIR222P Steuerkontakte 2 RK  
Ausgangskontakte 2 AK
- Einschaltstrom 60 A / Dauerstrom 12 A
- Spulennennleistung 0,75 W
- Halteleistung 0,23 W
- Spulen für Bahnanwendungen nach EN 50155 auf Anfrage

## Abmessungen



## Steuerkontaktdaten

Kontaktmaterial	AgSnO <sub>2</sub> + 0,2 µm Au
Nennschaltleistung	250 VAC 6 A AC1 1500 VA
Elektr. Lebensdauer AC1(360 S / h)	ca. 100000
Einschaltstrom max.	15 A für 20 ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 250 VDC / VAC
Schaltstrombereich*	5 mA bis 6 A
Schaltleistungsbereich*	60 mW bis 1500 W(VA)
Kontaktübergangswid. (Neuzustand)	≤100 mΩ / 6 V / 100 mA

## Ausgangskontaktdaten

Kontaktmaterial	AgSnO <sub>2</sub>
Nennschaltleistung	250 VAC (440 VAC) 12 A AC1 3000 VA
Elektr. Lebensdauer AC1(360 S / h)	ca. 250000
Einschaltstrom max.	60 A für 20 ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 250 VDC (480 VAC)
Schaltstrombereich*	10 mA bis 12 A
Schaltleistungsbereich*	120 mW bis 3000 W(VA)
Kontaktübergangswid. (Neuzustand)	≤100 mΩ / 6 V / 100 mA

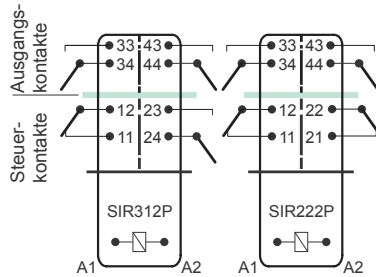
\*Richtwerte

## Normspulen für Gleichspannung

(andere Spannungswerte auf Anfrage)

Nennspannung VDC	Min. Ansprechspannung bei 20 °C	Rückfallspannung bei 20 °C	Nennstrom in mA	Widerstand in Ohm bei 20 °C
5	≤3,5	≥0,5	151,0	33 ± 10%
12	≤8,4	≥1,2	63,1	190 ± 10%
18	≤12,6	≥1,8	41,6	432 ± 10%
20	≤14,0	≥2,0	37,7	530 ± 10%
24	≤16,8	≥2,4	31,5	760 ± 10%
48	≤33,6	≥4,8	15,7	3050 ± 10%
60	≤42,0	≥6,0	12,5	4800 ± 13%
110	≤77,0	≥11,0	6,8	16000 ± 15%

## Schaltbild (Ansicht Relaisoberseite)



## Isolationsdaten

—	- Basisisolierung	bei 250 VAC
---	- Luft- und Kriechstrecke	>4 mm
---	- Prüfspannung	2500 V / 50 Hz / 1 min
---	- Doppelte bzw. Verstärkte Isolierung	
----	- Luft- und Kriechstrecke	bei 250 VAC >8 mm
----	- Prüfspannung	4000 V / 50 Hz / 1 min
----	- Doppelte bzw. Verstärkte Isolierung	
=====	- Luft- und Kriechstrecke	bei 250 VAC >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 U <sub>p</sub> 500 VDC	>100 MΩ

## Weitere Daten

Mechanische Lebensdauer	>10 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Schaltfrequenz mechanisch	15 Hz
Ansprechzeit (alle AK geschlossen)	typisch 15 ms
Rückfallzeit** (alle RK geschlossen)	typisch 4 ms
Prellzeit AK	typisch 6 ms
Prellzeit RK	typisch 12 ms
Schockfestigkeit 16 ms	AK > 17g RK > 7g
Vibrationsfestigkeit (10-200 Hz)	AK > 10g RK > 4,5g
Kurzschlussfestigkeit Steuerkontakte	1000 A SCPD 6 A gG / gL (Vorsicherung)
Kurzschlussfestigkeit Ausgangskontakte	1000 A SCPD 16 A gG / gL (Vorsicherung)
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Thermischer Widerstand	55 K / W
Spulengrenztemperatur	120°C
Gewicht	ca. 32 g
Einbaulage	beliebig
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270°C / 5 s

\*\*ohne Beschaltung der Spule

## Prüfungen, Vorschriften

Approbationen

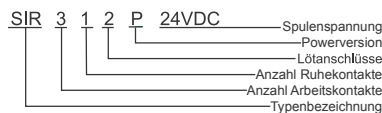


UL File E188953	Sec. 3
Isolationsgruppe nach IEC 60664-1	250 VAC
Brandschutzbedingungen	UL 94 / V0

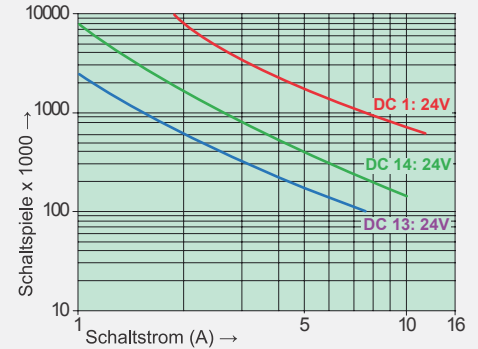
## Optionen, Zubehör

Printsockel Seite 31

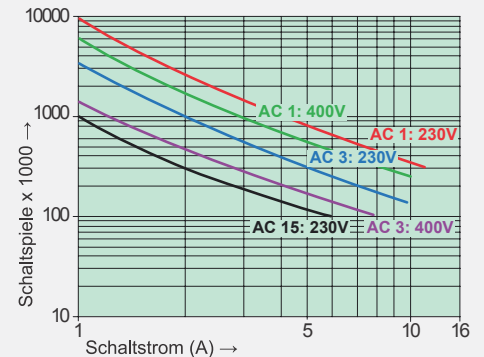
## Produktschlüssel



## Kontaktlebensdauer Ausgangskontakte DC

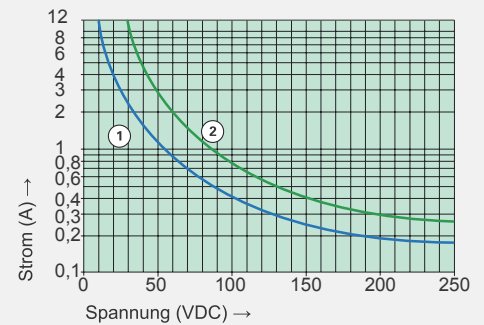


## Kontaktlebensdauer Ausgangskontakte AC



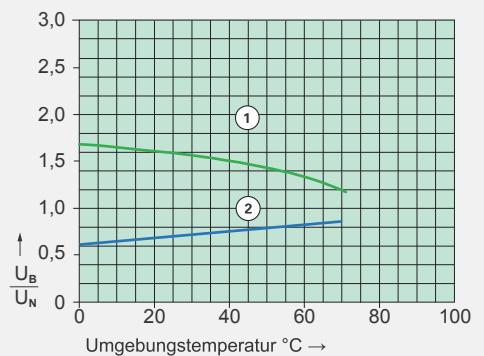
Maximale Kontaktbelastung bei AC 1 mit 230 V:  
2 Kontakte mit je 12 A

## Lastgrenzkurve bei Gleichstrom



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

## Erregerspannungsbereich



- 1) Max. Erregerspannung mit Kontaktbelastung: Steuerkontakte ≤2 A, Ausgangskontakte ≤10 A
- 2) Min. Erregerspannung (garantierte Werte) ohne vorangegangenen Betrieb