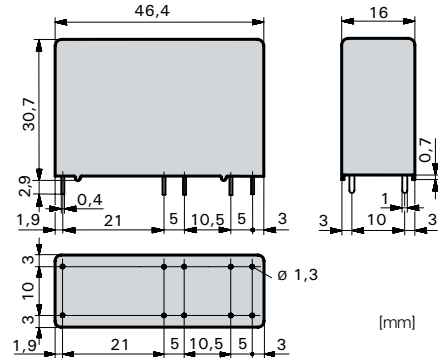




Relaisdaten

- Printrelais mit zwangsgeführten Kontakten
- Sichere Trennung zwischen Spule/Steuerkontakten und Ausgangskontakten (> 10mm) und Ausgangskontakten nebeneinander (> 8mm)
- EN 50205 Anwendungstyp A
- Kontaktbestückung:
SIR312P „Power“ Steuerkontakte 1AK/1RK
Ausgangskontakte 2AK
SIR222P „Power“ Steuerkontakte 2RK
Ausgangskontakte 2AK
- Einschaltstrom 60A / Dauerstrom 12A
- Antriebsleistung 0,75W
- Halteleistung 0,23 W



Steuerkontakte

Kontaktmaterial	AgSnO ₂ +0,2µm Au
Nennschaltleistung	250VAC 6A AC1 1'500VA
Elektr. Lebensdauer AC1 (360 S/h)	ca.100'000
Einschaltstrom max.	15A für 20ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 250 VDC/VAC
Schaltstrombereich*	5mA bis 6A
Schaltleistungsbereich*	60mW bis 1'500W (VA)
Kontaktübergangswid. (Neuzustand)	≤ 100mΩ / 28V / 100mA

* Richtwerte

Ausgangskontakte

Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Nennschaltleistung	250VAC (440VAC) 12A AC1 3'000VA
Elektr. Lebensdauer AC1 (360 S/h)	ca.250'000
Einschaltstrom max.	60A für 20ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 480 VDC/VAC
Schaltstrombereich*	10mA bis 12A
Schaltleistungsbereich*	120mW bis 3'000W (VA)
Kontaktübergangswid. (Neuzustand)	≤ 100mΩ / 28V / 100mA

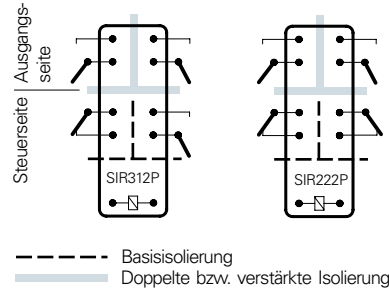
* Richtwerte

Normspulen für Gleichstrom (andere Spannungen auf Anfrage)

Nennspannung VDC	Min.-Anzugs- spannung bei 20°C VDC	Abfalls- spannung bei 20 °C VDC	Nennstrom in mA	Widerstand in Ohm bei 20 °C	Toleranz in %
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	3'050	± 10
60	≤ 42,0	≥ 6,0	12,5	4'800	± 10
110	≤ 77,0	≥ 11,0	6,8	16'000	± 15

Allgemeine Daten

Schaltbild (Ansicht Relaisoberseite)



Mechan. Lebensdauer	> 10 x 10 ⁶ Schaltspiele
Schaltfrequenz mechanisch	15Hz
Ansprechzeit	typisch 15ms
Abfallzeit**	typisch 4ms
Prellzeit Arbeitskontakt	typisch 6ms
Prellzeit Ruhekontakt	typisch 12ms
Schockfestigkeit	Arbeitskontakt 17g Ruhekontakt 7g
Vibrationsfestigkeit	Arbeitskontakt 10g Ruhekontakt 4,5g
10-200Hz	
Prüfspannung Spule/Steuerkontakte	2'500Veff 1min
Prüfspannung Spule-Steuerkontakte/Ausgangskontakte	5'000Veff 1min
Prüfspannung Kontakte gegeneinander	4'000Veff 1min
Prüfspannung Kontakt offen	1'500Veff 1min
Isolationswiderstand	10 ¹¹ Ω
Kriechstromfestigkeit	CTI 250
Gewicht	ca. 32g
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270 °C/5s
Thermischer Widerstand	55K/W
Spulengrenztemperatur	120°C
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfestigkeit Steuerkontakte	1'000A SCPD 6A
Steuerkontakte	gG (Vorsicherung)
Kurzschlussfestigkeit Ausgangskontakte	1'000A SCPD 16A
Ausgangskontakte	gL/gG (Vorsicherung)

Prüfspannung	Arbeitskontakt 17g Ruhekontakt 7g
Vibrationsfestigkeit	Arbeitskontakt 10g Ruhekontakt 4,5g
Prüfspannung	2'500Veff 1min
Prüfspannung	5'000Veff 1min
Spule-Steuerkontakte/Ausgangskontakte	
Prüfspannung	4'000Veff 1min
Prüfspannung Kontakt offen	1'500Veff 1min
Isolationswiderstand	10 ¹¹ Ω
Kriechstromfestigkeit	CTI 250
Gewicht	ca. 32g
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270 °C/5s
Thermischer Widerstand	55K/W
Spulengrenztemperatur	120°C
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfestigkeit	1'000A SCPD 6A
Steuerkontakte	gG (Vorsicherung)
Kurzschlussfestigkeit	1'000A SCPD 16A
Ausgangskontakte	gL/gG (Vorsicherung)

** ohne Beschaltung

Isolationsbegriffe

Spule zu Steuerkontakte: Basisisolierung
Spule/Steuerkontakte zu Ausgangskontakte: Doppelte - bzw. verstärkte Isolierung > 10mm
Ausgangskontakte gegeneinander: Doppelte - bzw. verstärkte Isolierung > 8mm

Prüfungen, Vorschriften

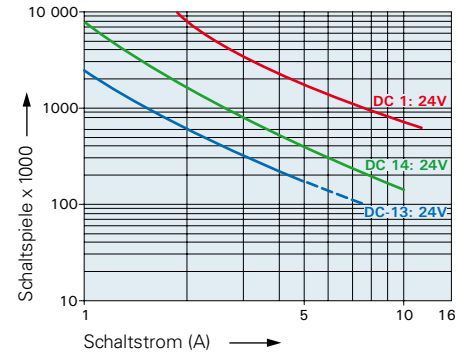
Approbationen	SEV, UL, cUL, TÜV
UL File E188953	Sec. 3
Isolationsgruppe nach IEC 60664-1	250VAC
Schutzklasse II	VDE 0106
Brandschutzbedingungen	UL 94 / V0

Optionen, Zubehör

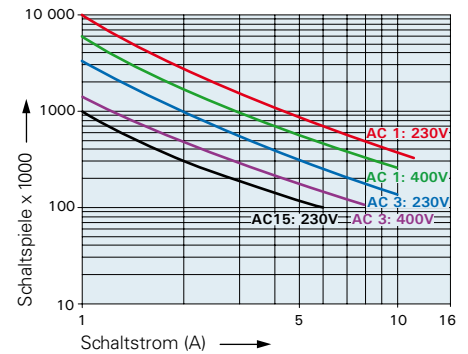
Printsockel: siehe Seite 31

Diagramme

Kontaktlebensdauer (Ausgangskontakte)

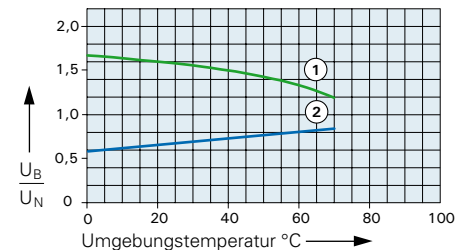


Kontaktlebensdauer (Ausgangskontakte)



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

Erregerspannungsbereich



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

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

Bestellbeispiel

SIR 3 1 2 P 24VDC

