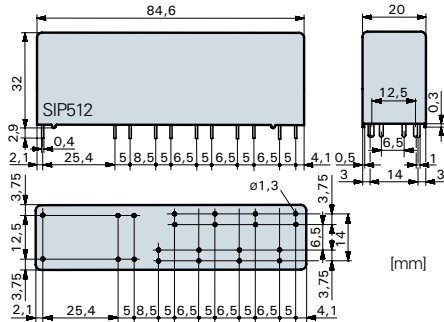




Relaisdaten

- Printrelais mit zwangsgeführten Kontakten
- Sichere Trennung zwischen Spule/Steuerkontakten und Ausgangskontakten (> 8mm) und Ausgangskontakten hintereinander (> 8mm)
- EN 50205 Anwendungstyp A
- Kontaktbestückung:

SIP512	Steuerkontakte	1AK/1RK
	Ausgangskontakte	4AK
SIP422	Steuerkontakte	2RK
	Ausgangskontakte	4AK
- Kleine Aussenabmessungen
- Antriebsleistung 1,3W
- Halteleistung 0,39 W
- Für Bahnanwendungen nach EN 50155



Steuerkontakte

Kontaktmaterial	AgSnO ₂ +0,2µm Au
Nennschaltleistung	250VAC 6A AC1 1'500VA
Elektr. Lebensdauer AC1 (AK, 360 S/h)	ca.100'000
Einschaltstrom max.	15A für 20ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 250 VDC/VAC
Schaltstrombereich*	5mA bis 6A
Schaltleistungsbereich* 0,06VA(W) bis 1'500VA	
Kontaktübergangswid. (Neuzustand) ≤ 100mΩ/28V / 100mA	

Ausgangskontakte

Kontaktmaterial	AgSnO ₂
Nennschaltleistung	250VAC (440VAC) 16A AC1 4'000VA
Elektr. Lebensdauer AC1 (360 S/h)	ca.250'000
Einschaltstrom max.	60A für 20ms
Schaltspannungsbereich	5 bis 480 VDC/VAC
Schaltstrombereich*	10mA bis 16A
Schaltleistungsbereich* 0,12VA(W) bei 4'000VA	
Kontaktübergangswid. (Neuzustand) ≤ 100mΩ/28V / 100 mA	

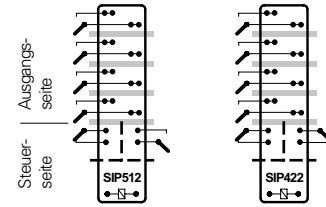
* Richtwerte

Normspulen für Gleichstrom (andere Spannungen auf Anfrage)

Nennspannung VDC	Min. Anzugs- spannung bei 20°C	Abfalls- spannung bei 20 °C	Nennstrom in mA	Widerstand in Ohm bei 20 °C	Toleranz in %
6	4,2	≥ 0,6	218	275	± 10
12	8,4	≥ 1,2	109	110	± 10
18	12,6	≥ 1,8	72,5	248	± 10
24	16,8	≥ 2,4	54,5	440	± 10
48	33,6	≥ 4,8	27,2	1'760	± 10
60	42,0	≥ 6,0	11,8	2'750	± 10
110	77,0	≥ 11,0	6,8	9'250	± 13
220	154,0	≥ 22,0	5,9	37'000	± 15

Allgemeine Daten

Schaltbild (Ansicht Relaisoberseite)



--- Basisisolierung
 — Doppelte bzw. verstärkte Isolierung

Mechan. Lebensdauer	> 10 x 10 ⁶ Schaltspiele
Schaltfrequenz mechanisch	15Hz
Ansprechzeit	typisch 18ms
Abfallzeit**	typisch 5ms
Prellzeit Arbeitskontakt	typisch 8ms
Prellzeit Ruhekontakt	typisch 12ms
Schockfestigkeit	16ms Arbeitskontakt > 10g Ruhekontakt 8g
Vibrationsfestigkeit	Arbeitskontakt > 10g 10-200Hz Ruhekontakt 5g
Prüfspannung	2'500Veff 1min
Spule/Steuerkontakte	Prüfspannung 5'000Veff 1min
Spule-Steuerkontakte/Ausgangskontakte	Prüfspannung Ausgangskontakte gegeneinander 4'000Veff 1min Prüfspannung Kontakt offen 1'500Veff 1min
Isolationswiderstand	10 ¹¹ Ω
Kriechstromfestigkeit	CTI 250
Gewicht	ca. 60g
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-40°C bis +70°C
Schutzart	RT II
Lötbadtemperatur	270°C/5s
Thermischer Widerstand	40K/W
Spulengrenztemperatur	125°C
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III
Kurzschlussfestigkeit	1'000A SCPD 6A
Steuerkontakte	gG (Vorsicherung)
Kurzschlussfestigkeit	1'000A SCPD 16A
Ausgangskontakte	gG (Vorsicherung)

** ohne Beschaltung

Isolationsbegriffe

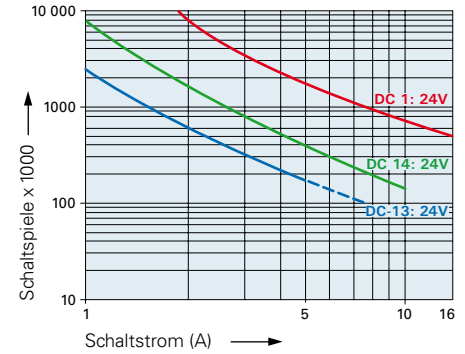
Spule zu Steuerkontakten: Basisisolierung
 Spule/Steuerkontakte zu Ausgangskontakten: Doppelte bzw. verstärkte Isolierung > 8mm
 Alle Ausgangskontakte hintereinander: Doppelte bzw. verstärkte Isolierung > 8mm

Prüfungen, Vorschriften

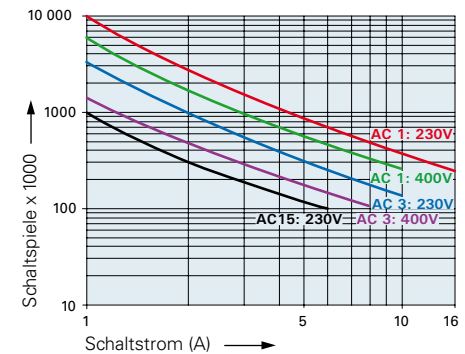
Approbationen	SEV, UL, cUL, TÜV
UL File E188953	Sec. 4
Isolationsgruppe nach IEC 60664-1	250VAC
Schutzklasse II	VDE 0106
Brandschutzbedingungen	UL 94 / V0

Diagramme

Kontaktlebensdauer (Ausgangskontakte)



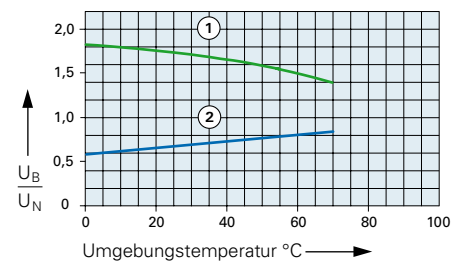
Kontaktlebensdauer (Ausgangskontakte)



UL508: A600/R150

Maximale Kontaktbelastung bei AC 1 bei 230V:
 2 Kontakte mit je 16A
 3 Kontakte mit je 12A
 4 Kontakte mit je 10A

Erregerspannungsbereich

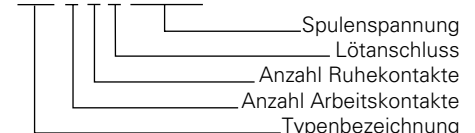


- 1) Max. Erregerspannung mit Kontaktbelastung: Steuerkontakte ≤2A, Ausgangskontakte ≤5A
- 2) Min. Erregerspannung (garantierte Werte) ohne vorangegangenen Betrieb

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

Bestellbeispiel

SIP 4 2 2 24VDC



Technische Änderungen vorbehalten!