

Subminiaturrelais (16 x 9,9 x 8,4 mm) mit 2 Wechselkontakten

- Das Mooving-Loop-System vermindert Relaisgröße, magnetische Interferenz sowie die Kontaktprellzeit.
- Zulässige Mindestlast: 0,01 mA bei 10 mVDC.
- Zwillings-Crossbarkontakte Gold-plattiert.
- Anschlüsse im 2,54 mm Rastermaß.
- Übereinstimmung mit den FCC-Vorschriften, Teil 68.



Bestellhinweise

Klassifizierung		Monostabile Ausführung	Bistabile Ausführung (1 Spule)	Bistabile Ausführung (2 Spulen)
2 Wechsler	waschdicht	G5A-234P	G5AU-234P	G5AK-234P

Hinweis: Geben Sie bei der Bestellung die Spulenspannung an.

Beispiel: G5A-234P 12 VDC

└─── Nenn-Spulenspannung

Modellbezeichnung:

G5A - - VDC
 1 2 3 4 5 6 7

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1. Relaisfunktion
keine: Monostabile Ausführung
U: Bistabile Ausführung mit 1 Spule
K: Bistabile Ausführung mit 2 Spulen</p> <p>2. Kontaktform
2: 2 Wechsler</p> <p>3. Kontaktausführung
3: Zwillings-Crossbarkontakt
Silber (Gold-plattiert)</p> | <p>4. Schutzart
4: Waschdicht</p> <p>5. Anschlüsse
P: Mit geraden Anschlüssen
C: Mit gekröpften Anschlüssen</p> | <p>6. Spezialfunktion
keine: universell verwendbar
FC: In Übereinstimmung mit FCC-Vorschriften, Teil 68
U: Für Ultraschallreinigung</p> <p>7. Nenn-Spulenspannung
3, 5, 6, 9, 12, 24 und 48 VDC</p> |
|---|---|---|

Technische Daten

Spulendaten

Monostabile Ausführung

Nennspannung		3 VDC	5 VDC	6 VDC	9 VDC	12 VDC	24 VDC	48 VDC
Nennstrom		66,7 mA	40 mA	33,3 mA	22,2 mA	16,7 mA	8,3 mA	5,8 mA
Spulenwiderstand		45 Ω	125 Ω	180 Ω	405 Ω	720 Ω	2.880 Ω	8.230 Ω
Induktivität (H) (Bezugswert)	AUS	0,048	0,13	0,17	0,43	0,71	2,76	7,44
	EIN	0,043	0,12	0,16	0,4	0,68	2,70	7,25
Anzugsspannung	max. 70 % der Nennspannung							
Abfallspannung	min. 10 % der Nennspannung							
Maximalspannung	200 % der Nennspannung bei 23°C, 140 % bei 70°C							170 % der Nennspannung bei 23°C, 110 % bei 70°C
Leistungsaufnahme	ca. 200 mW							ca. 280 mW

Bistabile Ausführung mit 1 oder 2 Spulen

Nennspannung		3 VDC	5 VDC	6 VDC	9 VDC	12 VDC	24 VDC
Nennstrom		66,7 mA	40 mA	33,3 mA	22,2 mA	16,7 mA	8,3 mA
Spulenwiderstand		45 Ω	125 Ω	180 Ω	405 Ω	720 Ω	2.880 Ω
Induktivität (H) (Bezugswert)	AUS	0,02	0,06	0,08	0,17	0,29	1,1
	EIN	0,02	0,05	0,07	0,14	0,24	0,85
Anzugsspannung	max. 80 % der Nennspannung						
Abfallspannung	min. 80% der Nennspannung						
Maximalspannung	200 % der Nennspannung bei 23 °C, 140 % bei 70 °C						
Leistungsaufnahme	ca. 200 mW						

Hinweis: 1. Der Nennstrom und der Spulenwiderstand wurde bei einer Spulentemperatur von 23 °C mit einer Toleranz von ±10 % gemessen.

2. Die Temperatur bei der Messung der Betriebsnennwerte betrug 23°C.

Kontaktdaten

Last	Ohmsche Last ($\cos\phi = 1$)	Induktive Last ($\cos\phi = 0.4$) ($L/R = 7$ ms)
Nennlast	0,5 A bei 30 VAC; 1 A bei 30 VDC	0,1 A bei 30 VAC; 0,2 A bei 30 VDC
Kontaktmaterial	Ag (Au-plattiert)	
Kontaktstrom	1 A	
Max. Schaltspannung	125 VAC, 125 VDC	
Max. Schaltstrom	1 A	0,5 A
Max. Schaltkapazität	37,5 VA, 33 W	12,5 VA, 11 W
Zulässige Mindestlast (siehe Hinweis)	0,01 mA bei 10 mVDC	

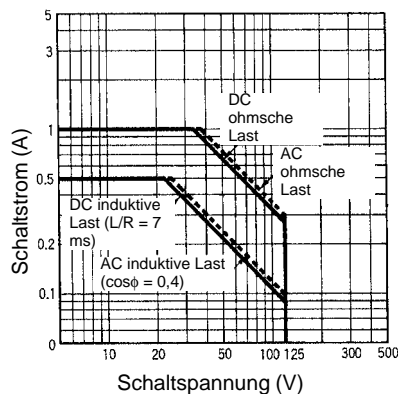
Hinweis: P-Pegel: $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /Schaltspielen/h

Allgemeine Daten

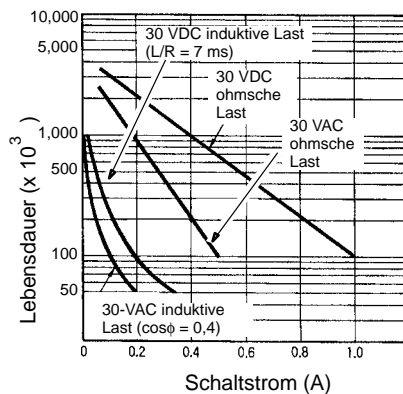
Kontaktwiderstand	max. 50 mΩ
Anzugszeit (Setzzeit)	Monostabile Ausführung: max. 5 ms (Mittelwert: ca. 2,4 ms) Bistabile Ausführung: max. 5 ms (Mittelwert: ca. 2 ms)
Abfallzeit (Rücksetzzeit)	Monostabile Ausführung: 5 ms max. (Mittelwert: ca. 1,1 ms) Bistabile Ausführung: 5 ms max. (Mittelwert: ca. 1,8 ms)
Prellzeit	Ansprechen: ca. 0,5 ms Abfallen: ca. 0,5 ms
Min. Verzögerung Setzen/Rücksetzen	Nur Bistabile Ausführung: 7 ms
Max. Schaltfrequenz	Mechanisch: 36.000 Schaltspiele pro Stunde Elektrisch: 1.800 Schaltspiele pro Stunde (unter Nennlast)
Insulationswiderstand	1.000 MΩ min. (at 500 VDC)
Durchschlagfestigkeit	1.000 VAC, 50/60 Hz für 1 min zwischen Spule und Kontakten 1.000 VAC, 50/60 Hz für 1 min zwischen Kontakten verschiedener Polarität 500 VAC, 50/60 Hz für 1 min zwischen Kontakten gleicher Polarität (offener Kontakt) 100 VAC, 50/60 Hz für 1 min zwischen Setz- und Rücksetzspule (nur bistabile Ausführung mit 2 Spulen)
Impuls-Prüfspannung	1.500 V 10 x 160 μs zwischen Kontakten gleicher Polarität (entspricht FCC Teil 68)
Vibrationsfestigkeit	Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude Fehlfunktion: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude
Stoßfestigkeit	Zerstörung: 1.000 m/s ² (ca. 100 G) Fehlfunktion: 300 m/s ² (ca. 30 G)
Lebensdauer	Mechanisch: min. 50.000.000 Schaltspiele (bei 36.000 Schaltspiele pro Stunde) Elektrisch: min. 100.000 Schaltspiele (bei 1.800 Schaltspiele pro Stunde)
Umgebungstemperatur	Betrieb: -40 °C bis 70 °C (ohne Eisbildung) Lagerung: -40 °C bis 70 °C (ohne Eisbildung)
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 45 % bis 85 %
Gewicht	ca. 3 g

Kennlinien

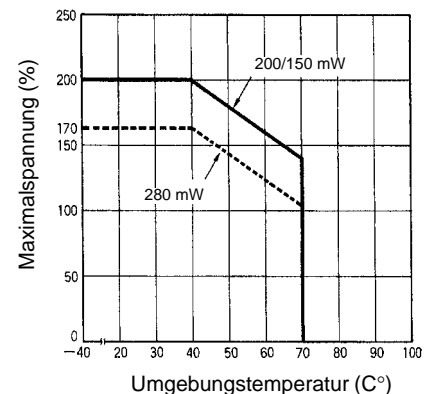
Max. Schaltkapazität



Lebensdauer



Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Maximalspannung





Zulassungen

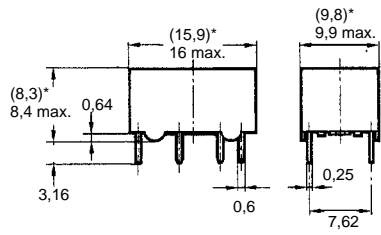
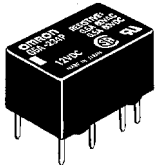
UL114, UL478 (Kartei-Nr.E41515)/CSA C22.2 Nr.0, Nr.14 (Kartei-Nr.LR24825)

Model	Kontaktform	Spulendaten	Kontaktdaten
G5A-234P	2 Wechsler	3 bis 48 VDC	0,5 A, 60 VAC
G5AU-234P		3 bis 24 VDC	0,5 A, 60 VDC
G5AK-234P			1 A, 30 VDC

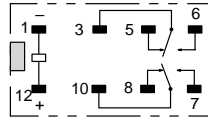
Abmessungen (mm)

Hinweis: Markierung für Montage:  

G5A-234P

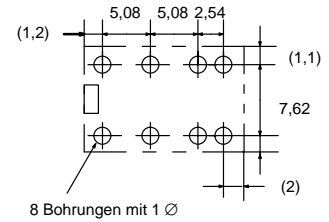


Klemmenanordnung/ Interne Anschlüsse (Ansicht von unten)

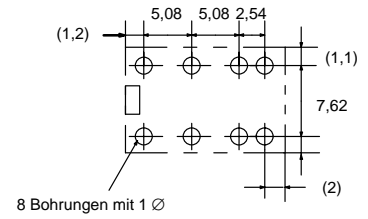
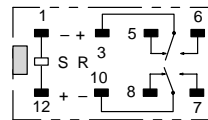
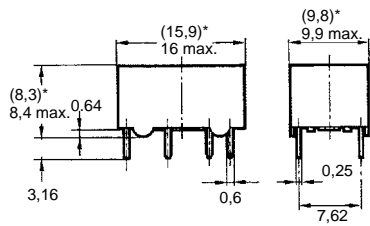
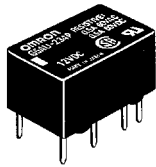


Montagebohrungen (Ansicht von unten)

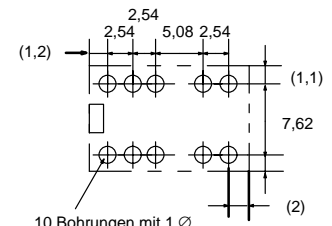
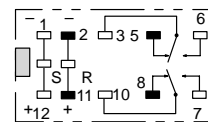
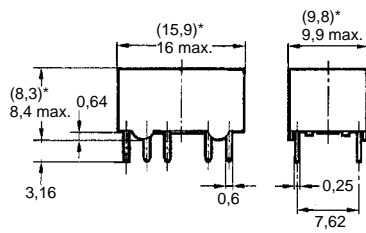
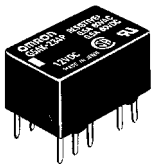
Toleranz: $\pm 0,1$



G5AU-234P



G5AK-234P



S: Setzspule
R: Rücksetzspule

*Mittelwert