

Relais G5V-2, 12 V DC/125 V AC 2 A

Produktcodes:

Artikel-Nr.: AM9110

EAN13: -

HS kód: 85364190



Produktparameter:

Spannung: 12 V DC

Abdeckung: IP65

Anzahl der Stifte: 8-pin

Max. geschalteter Strom: 2 A

Max. geschaltete Spannung: 125V

AC/125V DC

Kontaktart: DPDT

Produktvarianten:

Beschreibung des Produkts:

Das Miniatur-Signalrelais Omron G5V-2 in Standardausführung ist für das Schalten von niedrigen bis mittleren Lasten in Steuer- und Automatisierungsschaltungen ausgelegt. Dank der DPDT-Konfiguration (2× Wechslerkontakt) eignet es sich zum Schalten zweier unabhängiger Signalzweige oder zur galvanischen Trennung von Steuer- und Leistungsteilen.

Technische Spezifikationen

- Modellreihe: G5V-2
 - Ausführung: Standard
 - Nennspannung der Spule: 12 V Gleichstrom
 - Kontaktkonfiguration: DPDT (2c), 2× Wechsler
 - Bemessungskontaktlast (ohmsche Last): 0,5 A bei 125 V AC; 2 A bei 30 V DC
 - Bemessungsdauerkontaktstrom: 2 A
 - Maximale Schaltspannung: 125 V AC, 125 V DC
 - Maximaler Schaltstrom: 2 A
 - Nennstrom der Spule (12 V, Standard): 41,7 mA
-

- Spulenwiderstand (12 V, Standard): 288 Ω
- Leistungsaufnahme der Spule (Standard): 500 mW
- Schaltspannung: max. 75 % der Nennspannung (bei 23 °C)
- Durchschlagsspannung: min. 5 % der Nennspannung (bei 23 °C)
- Maximale Spulenspannung: 120 % der Nennspannung (bei 23 °C)
- Kontaktwiderstand (Anfangswert, Standardwert): max. 50 m Ω
- Schaltzeit: max. 7 ms
- Öffnungszeit: max. 3 ms
- Isolationswiderstand: min. 1000 M Ω (bei 500 VDC)
- Durchschlagsfestigkeit zwischen Spule und Kontakten: 1000 V AC, 50/60 Hz für 1 Minute
- Durchschlagsfestigkeit zwischen den Kontakten: 1000 V AC, 50/60 Hz für 1 Minute
- Impulsspannungsfestigkeit: 1500 V (10 x 160 μ s)
- Mechanische Lebensdauer: min. 15.000.000 Schaltvorgänge
- Elektrische Lebensdauer (Standard): min. 100.000 Schaltzyklen
- Betriebstemperatur (frost- und kondensationsfrei, Standard): -25 °C bis +65 °C
- Betriebsumgebungsfeuchtigkeit: 5 % bis 85 %
- Gewicht: 5 g

Funktionen und Merkmale

- DPDT-Kontaktanordnung zum Schalten zweier Stromkreise
- Geeignet zum Schalten von ohmschen Lasten in Wechsel- und Gleichstromkreisen innerhalb der angegebenen Grenzen
- Schnelle Reaktionszeiten für Steuerungs- und Signalanwendungen
- Galvanische Trennung zwischen Spule und Kontakten

Ideal für

- Steuerungs- und Automatisierungssysteme
- Schaltsignale und kleinere Lasten in der Industrieelektronik
- Schnittstelle zwischen Logik (12 V DC) und Schaltkreis
- Mess- und Prüfgeräte

Packungsinhalt

- Relais G5V-2, 12 V DC, Standardausführung

Warum sollten Sie sich für dieses Produkt entscheiden?

- Klar definierte Schaltparameter für Wechsel- und Gleichstromlasten
- Das DPDT-Design ermöglicht den universellen Einsatz in Schaltanwendungen.
- Verifizierte elektrische Isolationsparameter und Lebensdauerwerte

Installations- und Bedienungsanleitung

- Bei der Auslegung ist die Art der Last (ohmsche/induktive Last) zu berücksichtigen und geeignete Schutzelemente (z. B. RC-Element, Varistor, Diode für Gleichstromspulen im externen Stromkreis) zu verwenden.
- Beachten Sie die Nennspulenspannung von 12 V DC und die maximalen Spulenspannungsgrenzen.
- Für einen langfristig zuverlässigen Betrieb sollten die Schaltbedingungen (Stromstärke, Spannung, Schaltfrequenz, Temperatur) in einer realen Anwendung überprüft werden.

Sicherheitshinweis

- Beim Schalten von 125 V Wechselstrom oder 125 V Gleichstrom können gefährliche Spannungen auftreten. Installation und Wartung dürfen nur bei abgeschalteter Stromversorgung und gemäß den geltenden Normen durchgeführt werden.
- Sorgen Sie für ausreichende Isolationsabstände auf der Leiterplatte und eine geeignete Abschirmung gemäß den Anwendungsanforderungen.

Galerie:

