Descrizione del Prodotto

Il relè elettromeccanico OMRON G2R-2-SN 24VDC (S) è progettato per applicazioni industriali generali e di interfaccia. Presenta una bobina con tensione nominale di 24 V DC e una configurazione dei contatti DPDT (doppio polo, doppio tiro). È dotato di un indicatore meccanico e LED per una chiara visualizzazione dello stato operativo. I terminali a innesto facilitano l'installazione e la manutenzione.

Specifiche Tecniche

- **Metodo di Montaggio:** Con zoccolo a innesto
- **Numero di Poli:** 2
- **Tensione della Bobina:** 24 V DC
- **Corrente Nominale per Contatto:** 5 A
- **Materiale dei Contatti:** Lega di argento (AgSnIn)
- **Caratteristiche Aggiuntive:** Indicatore LED, custodia trasparente, indicatore meccanico
- **Tipo di Terminale:** A innesto

Prestazioni Elettriche

- **Carico Nominale dei Contatti:**
- 5 A a 250 V AC (carico resistivo)
- -2 A a 250 V AC (carico induttivo con $\cos \varphi = 0.4$)
- 5 A a 30 V DC (carico resistivo)
- -3 A a 30 V DC (carico induttivo con L/R = 7 ms)
- **Tensione Massima di Commutazione:**
- 380 V AC
- 125 V DC
- **Corrente Massima di Commutazione:**
- AC: 5 A
- DC: 5 A
- **Potenza Massima di Commutazione:**
- 1.250 VA (carico resistivo)
- -500 VA (carico induttivo con $\cos \varphi = 0.4$)
- 150 W (carico resistivo)
- -90 W (carico induttivo con L/R = 7 ms)

Prestazioni della Bobina

- **Resistenza della Bobina:** 1.113 Ω
- **Tensione di Azionamento: ** 70% max. della tensione nominale
- **Tensione di Rilascio: ** 15% min. della tensione nominale
- **Tensione Massima: ** 110% della tensione nominale
- **Consumo di Potenza:** Circa 0,53 W

Prestazioni Meccaniche

- **Resistenza di Contatto:** 100 mΩ max. (metodo della caduta di tensione con 5 V DC 1 A)
- **Tempo di Azionamento:** 15 ms max. (con potenza operativa nominale applicata, escluso il rimbalzo dei contatti)
- **Tempo di Rilascio:** 20 ms max. (con potenza operativa nominale applicata, escluso il rimbalzo dei contatti)
- **Frequenza Operativa Massima:**
- Meccanica: 18.000 operazioni/ora
- Carico nominale: 1.800 operazioni/ora
- **Resistenza all'Isolamento:**
- Tra bobina e contatti: $1.000~M\Omega$ min. (a 500~V~DC)
- Tra contatti della stessa polarità: $1.000 \text{ M}\Omega$ min. (a 500 V DC)
- Tra contatti di polarità diversa: $1.000 \text{ M}\Omega$ min. (a 500 V DC)
- **Rigidità Dielettrica:**
- Tra bobina e contatti: 5.000 V AC 50/60 Hz per 1 min
- Tra contatti della stessa polarità: 1.000 V AC 50/60 Hz per 1 min
- Tra contatti di polarità diversa: 3.000 V AC 50/60 Hz per 1 min
- **Resistenza alle Vibrazioni (Distruzione):** 10 a 55 a 10 Hz, 0,75 mm di ampiezza singola (1,5 mm di ampiezza doppia)
- **Resistenza alle Vibrazioni (Malfunzionamento):** 10 a 55 a 10 Hz, 0,75 mm di ampiezza singola (1,5 mm di ampiezza doppia)
- **Resistenza agli Urti (Distruzione):** 1.000 m/s²
- **Resistenza agli Urti (Malfunzionamento):**
- Energizzato: 200 m/s²
- Non energizzato: 100 m/s²
- **Durata (Meccanica):** 20 milioni di operazioni min. (frequenza di commutazione 18.000 operazioni/ora)
- **Durata (Elettrica):** 100.000 operazioni min. (carico nominale, frequenza di commutazione 1.800 operazioni/ora)
- **Tasso di Guasto:** 10 mA a 5 V DC (livello di guasto: valore preferenziale, frequenza di commutazione: 120 operazioni al minuto)

Condizioni Ambientali

- **Temperatura Ambiente (Operativa):** -40 a 70 °C (senza congelamento o condensazione)
- **Umidità Ambiente (Operativa):** 5 a 85%

Dimensioni e Peso

- **Dimensioni:** 29 x 13 x 35,5 mm
- **Peso:** Circa 20 g

Accessori Compatibili

- **Zoccoli Compatibili:** P2RFZ-08, P2RFZ-08-E, P2RF-08-PU, P2R-08P, P2R-087P, P2R-08A

Certificazioni

- **Approvazioni:** CE, CSA, LR, UR, VDE

Note

Per ulteriori dettagli e informazioni aggiornate, si consiglia di consultare la documentazione ufficiale fornita da OMRON o di contattare un rappresentante autorizzato.