

Descrizione del Prodotto

Il S8V-CP0424 è un protettore elettronico di circuito DC a 4 uscite da 24 VDC, progettato per garantire una protezione affidabile dei circuiti DC in caso di cortocircuiti o sovracorrenti. Questo dispositivo consente un design di sicurezza semplificato dei circuiti DC, risparmiando spazio anche con più canali e avviando sequenzialmente le uscite per evitare problemi di avvio.

Caratteristiche Principali

- Tensione di ingresso nominale: 24 VDC (intervallo consentito: 20-30 VDC)
- Corrente di ingresso consentita: 40 A
- Numero di uscite: 4
- Corrente di uscita massima per canale: 10 A
- Caduta di tensione interna: 180 mV tipica
- Corrente di dispersione in uscita: massimo 10 mA
- Consumo energetico: 8 W tipico (con tutte le uscite connesse a 10 A)
- Tempo di avvio: 250 ms tipico (tempo di inizializzazione); 50 ms - 5 s (tempo di ritardo all'avvio)
- Funzione di interruzione per sovracorrente con correnti nominali selezionabili: 2 A, 3 A, 4 A, 6 A, 8 A, 10 A
- Pulsante di controllo (ON/OFF/RESET) con indicatore LED (colori: rosso/verde/giallo)
- Ingresso segnale di reset (RST): livello alto 20-30 VDC, livello basso 0-5 VDC
- Uscita segnale di allarme (ALM1/ALM2): uscita relè MOSFET 30 VDC max., 50 mA max.

Specifiche Ambientali

- Temperatura operativa: da -25°C a 70°C (richiede derating in base alla temperatura)
- Temperatura di stoccaggio: da -40°C a 85°C

- Umidità operativa: dal 5% al 96% (senza condensa o formazione di ghiaccio)
- Resistenza alle vibrazioni: 10-55 Hz, massimo 5 G, ampiezza di 0,42 mm per 2 ore in ciascuna direzione X, Y e Z
- Resistenza agli urti: 294 m/s², 3 volte in ciascuna direzione $\pm X$, $\pm Y$, $\pm Z$

Affidabilità

- MTBF (Mean Time Between Failures): 135.000 ore tipiche
- Vita utile: minimo 10 anni

Costruzione

- Peso: massimo 160 g
- Ventola di raffreddamento: assente
- Grado di protezione: IP20 secondo IEC 60529

Standard e Certificazioni

- EMI: conforme a EN 61000-6-3
- EMS: conforme a EN 61000-6-2
- Standard di sicurezza: UL 508 (CSA22.2 No.14-10) Listing Pol2; CE (EN 61000-6-2, EN 61000-6-3)

Dimensioni

Per le dimensioni dettagliate del prodotto, si prega di consultare la documentazione ufficiale fornita da OMRON.

Note

Non utilizzare l'uscita di un inverter come alimentazione per questo dispositivo. Gli inverter con una frequenza di uscita di 50/60 Hz possono causare un aumento della temperatura interna del protettore, con il rischio di incendi o danni.