

Kontaktloser Spannungsregler SSR VD, 0-10VDC/0-250VAC

Produktcodes:

Artikel-Nr.: AM7960

EAN13: -

HS kód: 85364190



Produktparameter:

Spannung: 0-10 V DC

Ausgangsspannung: 0-250 V AC

Abdeckung: IP22

Isolationswiderstand: 1000 M Ω

Durchschlagsfestigkeit: 2500 V AC

Produktvarianten:

Max. geschalteter Strom: 10 A, 25 A, 40 A, 60 A, 80 A, 100 A, 120 A

Beschreibung des Produkts:

Der Halbleiter-Leistungsregler ist für die Leistungssteuerung von Wechselstromlasten mithilfe eines analogen Gleichstrom-Steuersignals von 0-10 VDC konzipiert. Er dient zur proportionalen Regelung des Ausgangs in elektrischen Verteilern und Anlagen, in denen ein kontaktloses Schalten oder eine stufenlose Steuerung des Leistungskreises erforderlich ist.

Technische Spezifikationen

- Gerätetyp: Halbleiter-Leistungsregler
 - Steuereingang: 0-10 VDC
 - Ausgang bei Ausführung VD25: 0-250 VAC
 - Nennstrom je nach gewählter Variante: 10 A, 25 A, 40 A, 60 A, 80 A, 100 A, 120 A
 - Spannungsfestigkeit: 2500 Vrms
 - Isolationswiderstand: 1000 M Ω
 - Betriebsumgebungstemperatur: -30 bis +75 °C
 - Lagerumgebungstemperatur: -30 bis +110 °C
-

- Gehäusematerial: ABS
- Grundplattenmaterial: Aluminium
- Luftfeuchtigkeit nach IEC60068-2-78: 93 %, nicht kondensierend
- Lebensdauer bei 40 °C Umgebungstemperatur: 4.704.120 Stunden
- Lebensdauer bei 60 °C Umgebungstemperatur: 2.549.160 Stunden
- Laststrom mit Kühlkörper: 5 bis 84 A je nach Modell 10 bis 120 A
- Laststrom ohne Kühlkörper: 4 bis 9 A MAX.
- Einschaltstrom: 50 bis 1000 A je nach Modell 10 bis 120 A
- Klemmenanschluss für Leistungskreis und Steuereingang
- Klemmenbezeichnung am Reglergehäuse: 1, 2, 3, 4

Funktionen und Eigenschaften

- Kontaktlose Halbleitersteuerung des Leistungsausgangs ohne mechanische Kontakte.
- Proportionale Regelung des Wechselstromausgangs mittels analogem Eingangssignal.
- Galvanische Trennung zwischen Steuer- und Leistungsteil, ausgedrückt durch eine Spannungsfestigkeit von 2500 Vrms.
- Die Aluminium-Grundplatte dient zur Wärmeableitung aus dem Leistungsteil des Reglers.
- Konstruktion mit Montagelöchern zur festen Befestigung an einer Unterlage oder einem Kühlkörper.
- Klemmen ermöglichen den Anschluss von Leitungen für den Leistungskreis und das Steuersignal.
- Der Betriebstemperaturbereich ermöglicht den Einsatz in elektrischen Anlagen in typischen Industrieumgebungen.

Ideal für

- Leistungsregelung von Wechselstromlasten in elektrischen Anlagen.
- Anwendungen mit analoger Steuerung durch ein 0–10 VDC Signal.
- Heizsysteme und ohmsche Lasten, die eine Leistungsregelung erfordern.
- Industrieschaltschränke, Regeleinheiten und Automatisierungssysteme.
- Ersatz für mechanisches Schalten, wo eine Halbleitersteuerung ohne bewegliche Kontakte gewünscht ist.

Lieferumfang

- 1× Halbleiter-Leistungsregler in der gewählten Stromvariante

Warum Sie dieses Produkt wählen sollten

- Ermöglicht die direkte Steuerung des Wechselstrom-Leistungsausgangs mit einem analogen 0–10 VDC Signal.
 - Bietet Stromvarianten von 10 A bis 120 A für unterschiedliche
-

Leistungsanforderungen der Anwendung.

- Die Halbleiterausführung reduziert den Verschleiß des Schaltteils, der durch mechanischen Kontakt entsteht.
- Die technischen Parameter umfassen die angegebene Spannungsfestigkeit, den Isolationswiderstand, den Temperaturbereich und die Beständigkeit gegen nicht kondensierende Feuchtigkeit.
- Die Konstruktion mit Aluminium-Grundplatte unterstützt die Wärmeableitung bei Montage auf einem entsprechenden Kühlkörper.

Installations- und Betriebsanweisungen

- Montage und Anschluss müssen von einer Person mit entsprechender elektrotechnischer Qualifikation durchgeführt werden.
- Überprüfen Sie vor dem Anschluss, ob die Stromvariante des Reglers mit dem Strom und der Art der angeschlossenen Last übereinstimmt.
- Sorgen Sie bei Betrieb mit höherem Laststrom für eine geeignete Wärmeableitung über die Aluminium-Grundplatte und einen entsprechenden Kühlkörper.
- Installieren Sie den Regler auf einer nicht brennbaren und mechanisch stabilen Unterlage.
- Beachten Sie den korrekten Anschluss der Leistungs- und Steuerklemmen gemäß der Markierung am Reglergehäuse.
- Schließen Sie den 0-10 VDC Steuerkreis nicht an die Leistungsklemmen an.

Sicherheitshinweise

- Das Gerät arbeitet mit einer Wechselspannung von bis zu 250 VAC, was die Gefahr eines Stromschlags birgt.
- Trennen Sie vor Montage, Wartung oder Änderung der Verkabelung immer die Stromversorgung des Leistungs- und Steuerkreises.
- Ein falscher Anschluss führt zu Kurzschluss-, Überhitzungs- und Beschädigungsgefahr für den Regler oder die angeschlossene Last.
- Bei unzureichender Kühlung besteht die Gefahr einer Überhitzung des Leistungsteils des Reglers.
- Überschreiten Sie nicht den Nennstrom der gewählten Variante.
- Verwenden Sie den Regler nicht in Umgebungen mit kondensierender Feuchtigkeit.
- Das Produkt ist nicht für die Installation unter Spannung vorgesehen.

Galerie:

