

Beschreibung

Der Speise-Messkontakter AD-SMK 330 GS dient dem Schalten von Grenzwerten auf Transmittersignale. Das Gerät besitzt einen 0..20 mA, 4..20 mA und einen 0..10 V Eingang und eine strombegrenzte Transmitterspeisung. Somit können 2- und 3-Draht-Transmitter versorgt und gemessen werden. Mit seinen zwei potentialfreien Wechslern kann der AD-SMK 330 GS maximal zwei unabhängige Grenzwerte schalten. Die Schaltschwellen können frontseitig mit Hilfe der integrierten Tastcodierschalter in Prozent-Schritten eingestellt werden. Der Status des jeweiligen Relais wird über eine LED an der Front angezeigt. Der AD-SMK 330 GS besitzt zwei verschiedene Betriebsmodi, welche über die Funktionsschalter gewählt werden können. Es können entweder zwei unabhängige Grenzwerte geschaltet werden, wobei hier je ein Tastcodierschalter auf ein Relais wirkt. Die Schalthysterese beträgt in diesem Fall 1 Prozent. In der Betriebsart Hysterese sind beide Relais gleichlaufend. Hier kann mit den zwei Tastcodierschaltern der obere und untere Schaltpunkt (Ein- und Ausschaltzeitpunkt) separat gewählt werden. In beiden Betriebsarten können die Relais im Arbeitsstrom- oder Ruhestromprinzip arbeiten. Dies kann ebenfalls an den Funktionsschalter gewählt werden. Das effiziente Weitbereichsnetzteil erlaubt die Versorgung mit allen gängigen Versorgungsnetzen bzw. Spannungsniveaus. Eingang, Ausgang und Versorgungsspannung sind mit hoher Isolation galvanisch voneinander getrennt.

Anwendung

Schalten von Grenzwerten auf Transmittersignale, welche z.B. Durchflüssen, Höhenständen oder Temperaturen entsprechen.

**Besondere Merkmale**

- analoge Eingänge für Strom- und Spannungssignale
- strombegrenzte Transmitterversorgung
- zwei potentialfreie Wechsler
- einfache Grenzwerteinstellung durch Tastcodierschalter
- Weitbereichsnetzteil

Kaufmännische Daten

Bestellnummer AD-SMK 330 GS

Technische Daten**Stromeingänge**

Messbereich 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA
Eingangswiderstand 50 Ohm

Spannungseingang

Messbereich 0 ... 10 V
Eingangswiderstand 400 kOhm

Transmitterspeisung

Spannung Leerlauf/Volllast kleiner 21 V / größer 18 V
Strombegrenzung ca. 30 mA

Relaisausgänge A/B

Kontakte potentialfreie Wechsler
Max. AC-Schaltleistung 250 V AC, 2 A AC, 50Hz
Max. DC-Schaltleistung 50 V DC, 2 A DC
Schaltspiele
Mechanisch 10^7
AC: 230V / 2A, $\cos(\phi)=1$ $6 * 10^5$
AC: 230V / 2A, $\cos(\phi)=0,4$ $2 * 10^5$
DC: 24V / 1A $2 * 10^5$

Übertragungsverhalten

Grundgenauigkeit 1 % (1 Digit)
Temperatureinfluss +/- 100 ppm/K vom Endwert
Reaktionszeit 100 ms

Versorgung

Spannungsbereich AC 50 ... 253 V AC, 50/60 Hz
Nennspannung AC 230 V AC
Spannungsbereich DC 20 ... 253 V DC
Nennspannung DC 24 V DC
Leistungsaufnahme AC / DC 2,4 VA / 1,8 W

Gehäuse

Aufbau Normschiene (EN 50022)
Schutzart IP 20
Klemmenquerschnitt max. 2,5 mm²
Gewicht ~ 200 g

Umgebungsbedingungen

Zul. Umgebungstemperatur 0 ... 50 °C
Lager und Transport -10 ... 60 °C (Betauung vermeiden)

EMV

Produktfamilienorm ¹⁾ EN 61326
Störaussendung EN 55011, CISPR11 Kl. B

¹⁾ Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Elektrische Sicherheit

Produktfamilienorm EN 61010-1
Überspannungskategorie II
Verschmutzungsgrad 2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

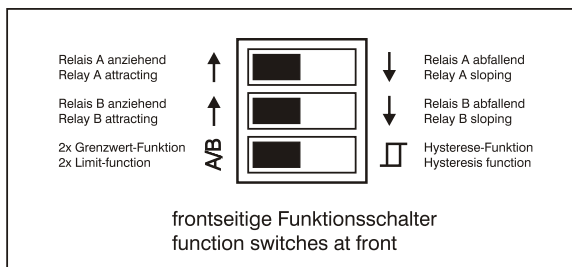
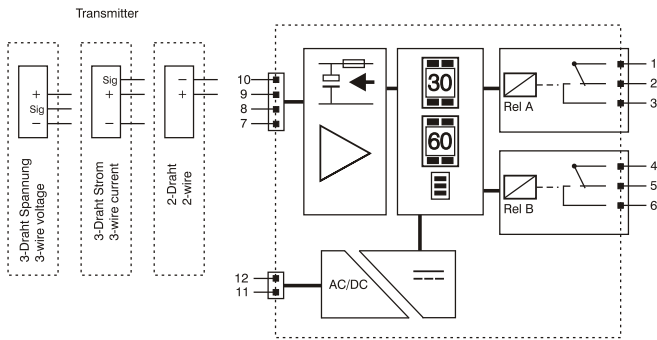
Eingang/Relais 4 kV (1 min)
Eingang/Versorgung 3 kV (1 min)
Relais/Versorgung 4 kV (1 min)
Relais untereinander 3 kV (1 min)

Schutzbeschaltung

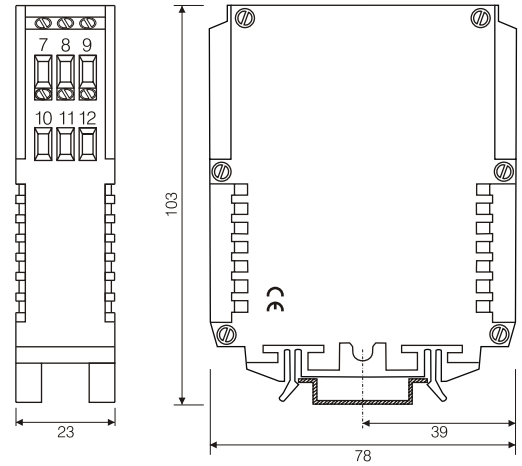
Eingang Überspannung
Netzteil Überstrom, Überspannung, Übertemperatur



Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Schaltungsbeispiele

