

Impulsverarbeitung

Kontaktschutzimpulsrelais

AD-KI 100 GS

AD-KI 100 GSO

Beschreibung

Das Kontaktschutzimpulsrelais (Schaltverstärker, Impulsformer) dient vorzugsweise dem Schutz von schwachen Geberkontakten bzw. der Verstärkung von binären Gebersignalen. Gleichzeitig formt es die aufbereiteten Eingangssignale in Ausgangsimpulse mit konstanter, einstellbarer (über Trimmer an Front) Länge um. Typische Eingangssignale sind Reedkontakte, Signalgeber nach Namur (DIN EN 60947-5-6), TTL-Pegel, Spannungssignale oder Widerstandsänderungen. Am Ausgang stehen hochbelastbare und potentialfreie Kontakte zur Verfügung. Die Ausführung AD-KI 100 GSO verfügt über verschleißfreie Transistorausgänge, welche ebenfalls über Optokoppler galvanisch getrennt sind. Des Weiteren verfügt das Gerät über ein elektronisches Weitbereichsnetzteil, über das der AD-KI 100 GS(O) energieeffizient in einem weiten Versorgungsspannungsbereich versorgt wird.

Anwendung

Impulsaufnahme von Wasserzählern oder Strömungswächtern zur Zählung der Durchflussmenge. Verstärkung und Kontaktschutz von schwachen Gebersignalen (Reedkontakte, Endschalter, etc.), Schaltsignalübertragung in Steuerkreisen. Schaltverstärker für induktive und kapazitive Näherungsschalter nach Namur (DIN 19234).



Besondere Merkmale

- Unterstützung aller gängigen Gebertypen
- über Front-Trimmer einstellbare Ausgangsimpulslänge
- LEDs für Signalanzeige
- zwei unabhängige potentialfreie Ausgangsrelais (AD-KI 100 GS)
- zwei unabhängige Halbleiterschalter (AD-KI 100 GSO)
- Weitbereichsnetzteil
- schmale Bauform

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

| | |
|---------------|--|
| AD-KI 100 GS | mit 2 unabhängigen Relaisausgängen |
| AD-KI 100 GSO | mit 2 unabhängigen Halbleiterausgängen |

Technische Daten

Impulseingang

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Min. Impulsbreite | 2 ms |
| Namur Speisespannung | ca. 8,2 V DC |
| Logikpegel für Namursignale | Low < 1,2 mA ... High > 2,1 mA |
| Max. Eingangsspannung (aktiv) | 30 V DC |
| Logikpegel für aktive Signale | Low < 5 V ... High > 20 V |
| Kontaktart | potentialfrei |

Impulsverarbeitung

| | |
|----------------------------------|---|
| Einstellbare Ausgangsimpulslänge | 0,2 ... 10 s (0,5 s Werkvoreinstellung) |
|----------------------------------|---|

Relaisausgänge

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Maximale Schaltlast AC | 250 V, 2 A |
| Maximale Schaltlast DC | 50 V, 2 A |
| Kontaktausführung | potentialfreier Wechsler |
| Schaltspiele mechanisch | 10000000 |
| Bei 230V/2A AC, cos(phi)=1 | 600000 |
| Bei 230V/2A AC, cos(phi)=0,4 | 200000 |
| Bei 24V/1 A DC | 200000 |

Halbleiterausgänge

| | |
|---------------------------|----------------|
| Max. Schaltspannung | 30 V DC |
| Max. Schaltstrom | 50 mA DC |
| Arbeitsspannung an Pullup | 10 ... 30 V DC |
| Interner Pullup | 5 kOhm |

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 | 3 VA / 2W |

Übertragungsverhalten

| | |
|--------------------|-----------|
| Temperatureinfluss | 100 ppm/K |
| Reaktionszeit | ~ 5 ms |

Gehäuse

| | |
|----------------------|---|
| Abmessungen (bxhxt) | 23x78x103 mm |
| Schutzart | IP 20 |
| Anschlusstechnik | Schraubklemmen |
| Klemmen, Querschnitt | 2,5 mm ² Litze / 4 mm ² Draht |
| Anzugsmoment Klemmen | 0,5 Nm |
| Gewicht | ~ 115 g |
| Aufbau | 35 mm Normschiene |

Umgebungsbedingungen

| | |
|---------------------|------------------------------------|
| Umgebungstemperatur | 0 ... 50 °C |
| Lager und Transport | -10 ... 70 °C (Betauung vermeiden) |



ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik GmbH

Seite 1/2

Stand 28.05.2014 Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Felix-Wankel-Str. 13
Tel. +49 (0)7046-875
vertrieb@ad-messtechnik.de

74374 Zaberfeld
Fax +49 (0)7046-7678
www.adamczewski.com

Impulsverarbeitung

Kontaktschutzimpulsrelais

AD-KI 100 GS
AD-KI 100 GSO

Technische Daten

EMV

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

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm EN 61010-1
Überspannungskategorie II
Verschmutzungsgrad 2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

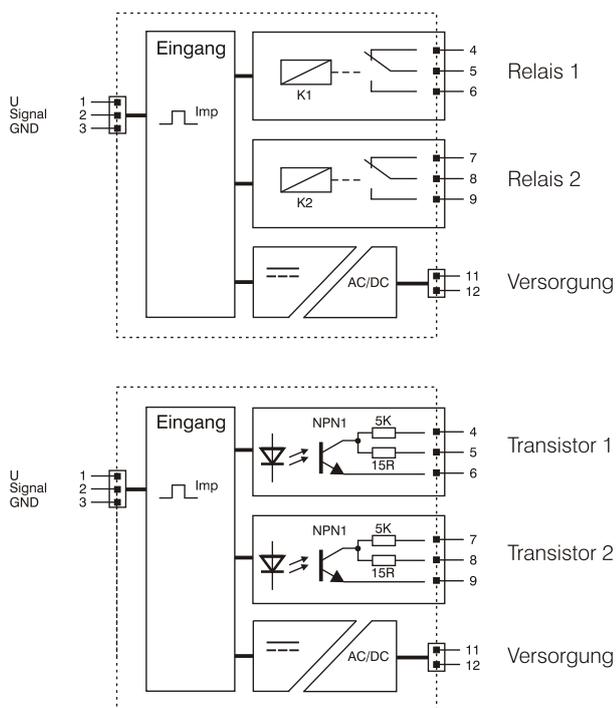
Eingang / Ausgang 3,75 kV, 50 Hz (1 min.)
Signal / Versorgung 4 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Eingänge Schutz gegen Überspannung
Netzteil Schutz gegen Überspannung, Übertemperatur und Verpolung

¹⁾ Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung

