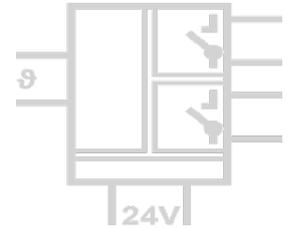


RTD Temperaturwächter DG 3602 / DG 3632

Grenzwertüberwachung mit
Pt, Ni, KTY und NTC Sensoren



Die Temperaturwächter DG 3602 und DG 3632 werden zur Temperaturüberwachung mit RTD Sensoren in 2-Leiter-Anschluss eingesetzt.

Das Sensorsignal wird mit den eingestellten Grenzwerten verglichen. Bei Über- oder Unterschreitung reagieren die Ausgänge entsprechend der eingestellten Konfiguration.

Zwei Relaisausgänge (gleichschaltend) können mit der analogen Steuerelektronik als MIN- oder MAX-Alarm im Arbeits- oder Ruhestrombetrieb konfiguriert werden.

Alle Einstellelemente sind hinter der aufklappbaren Gerätefront angeordnet und lassen sich auch im montierten Zustand bedienen. Der Schaltpunkt und die Schalthysterese werden mit Potentiometern eingestellt. Der Überwachungszustand wird mit einer gelben LED angezeigt.

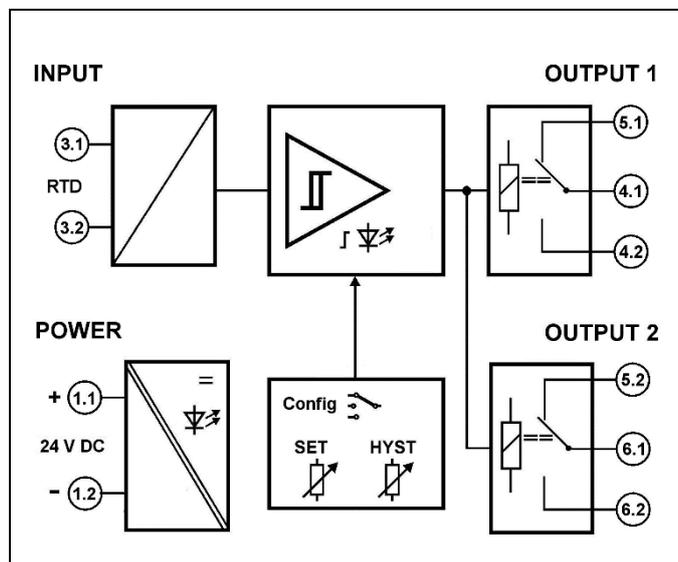
Die Relaiswechselkontakte schalten Lasten hoher Leistung bis zu 6 A. Eingang, Versorgung und die Ausgänge sind sicher galvanisch voneinander getrennt.

Durch die sichere Trennung und die 24 V DC-Versorgung sind die DG 3602 und DG 3632 für alle Mess- und Industrieapplikationen, aber auch für die Gebäudeautomation uneingeschränkt einsetzbar.

- **einfache Konfiguration an der Gerätefront**
Messbereich und Betriebsart direkt umschaltbar, Schaltpunkt und Hysterese mit Potentiometer einstellbar
- **Zustandsanzeige über LED**
einfache Überwachung und Schaltpunkteinstellung
- **Relaiskontakte mit hoher Schaltleistung**
2 vollisolierte Wechselkontakte
- **echte 4-Port-Trennung**
sicherer Schutz vor Messfehlern durch Störspannungsverschleppung und bei Erdungsproblemen
- **sichere Trennung gemäß EN 61010**
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung
- **höchste Zuverlässigkeit und Störfestigkeit**
Kein Mikroprozessor, keine integrierte Software
- **extrem schmale Bauform**
12,5 mm schmales Anreihgehäuse für eine einfache und platzsparende Hutschienen-Montage
- **5 Jahre Garantie**
Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben



Prinzipschaltbild



Technische Daten

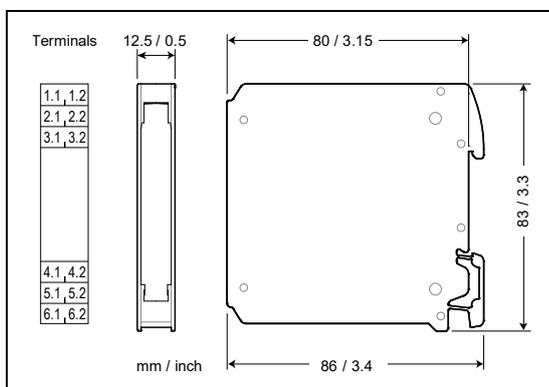
Eingang	DG 3602	DG3632	
Eingangsbereiche (umschaltbar)	0 ... 300 Ω / 0 ... 3 kΩ	0 ... 30 kΩ / 0 ... 300 kΩ	
Überwachungssensoren	Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni500, Ni1000, KTY und weitere RTD	NTC Weitere hochohmige RTD	
Sensorstrom	≤ 1,5 mA / 0,15 mA	≤ 0,2 mA / 0,02 mA	
Sensoranschluss	2-Leiter-Sensoranschluss, manuelle Kompensation der Leitungswiderstände erforderlich		
Schaltpunkteinstellung	0 ... 110 % vom Eingangsbereich mit 12-gang Potentiometer einstellbar		
Schalthystereseinstellung	0 ... 6 % oder 0 ... 60 % vom Eingangsbereich umschaltbar, mit Potentiometer einstellbar		
Ausgang			
Schaltkontakt	2 isolierte Relaiswechselkontakte, gleichschaltend		
Schaltleistung AC max.	250 V / 6 A	1500 VA	
Schaltleistung DC max.	250 V / 0,2 A	115 V / 0,3 A	30 V / 6 A
Empfohlene Minimallast	300 mW / 5 V / 5 mA		
Zustandsanzeige	gelbe LED		
Ansprechzeit	< 50 ms		
Allgemeine Daten			
Schaltfehler	< 0,2 % vom Endwert		
Temperaturkoeffizient ¹⁾	< 150 ppm/K		
Prüfspannung	4 kV AC, 50 Hz, 1 Min. Eingang gegen Spannungsversorgung gegen beide Schaltausgänge 3 kV AC, 50 Hz, 1 Min. Schaltausgang 1 gegen Schaltausgang 2		
Arbeitsspannung ²⁾ (Basisisolierung)	1000 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und 600 V AC/DC bei Überspannungskategorie III nach DIN EN 61010 bei Verschmutzungsgrad 2 zwischen Eingang, Spannungsversorgung und beiden Schaltausgängen. Weiterhin 300 V AC/DC zwischen beiden Schaltausgängen.		
Schutz gegen gefährliche Körperströme ²⁾	Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010 bis zu 600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie III bei Verschmutzungsgrad 2 zwischen Eingang, Spannungsversorgung und beiden Schaltausgängen. Weiterhin 300 V AC/DC zwischen beiden Schaltausgängen.		
Spannungsversorgung	24 V DC, ± 15 %, ca. 0,7 W		
Umgebungstemperatur	Betrieb - 20 °C bis + 60 °C (-4 bis + 140 °F) Transport und Lagerung - 35 °C bis + 85 °C (-31 bis + 185 °F)		
EMV ³⁾	EN 61326-1		
MTBF (gemäß EN 61709 / SN 29500)	297,1 Jahre (T _{amb} 40 °C, FIT 383,9)		

1) mittlerer Tk bezogen auf den Endwert im spezifizierten Betriebstemperaturbereich, Referenztemperatur 23 °C

2) Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.

3) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

Maßzeichnung



Änderungen vorbehalten!

<p>Baufom 12,5 mm (0,5") Anreihgehäuse, Schutzart IP 20 Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715 Gewicht 70 g</p> <p>Anschluss Unverlierbare Plus-Minus-Klemmschrauben Anschlussquerschnitt max. 2,5 mm² / AWG 14 Abisolierlänge 6 ... 8 mm / 0,28 in Anzugsmoment 0,8 Nm / 7 lbf in</p>

Typenprogramm

Gerät	Bestell-Nr.
Temperaturwächter für niederohmige Sensoren	DG 3602
Temperaturwächter für hochohmige Sensoren	DG 3632