



Riedel-Temperatur-Modul			
File Edit Info			
Module alias:	Transformator 1		
Module IP:	192.168.100.179		
Link status:	connected		
Operation mode:	standard mode		
Channel Number:	Channel 1:	Channel 2:	Channel 3:
Sensor-Type:	PT100	PT100	PT100
Sensor value:	152 °C	152 °C	152 °C
Sensor status:	OK	OK	OK
Relay	ON/OFF	switching on threshold	
Warning:	ON	140°C	
Alarm:	OFF	155°C	
Status:	connected	standard mode	28.09.2010 13:52

RTM Option	
- Module	
IP Address:	192.168.100.179
Alias:	Transformator 1
Temperature Unit:	Celsius
- Sensor options	
1.1	Channel 1-3 - PT100
Relay 1 -> Warning Value and Relay 2 -> Alarm Value	
- Relay	
Relay 1: Warning	140 Celsius
Relay 2: Alarm	155 Celsius
- RTM Software	
<input type="checkbox"/>	Autostart
<input type="checkbox"/>	Start in system tray
OK Cancel	

## Riedel Temperaturmodul RTM

### Temperaturmessung mit Pt100 oder PTC-Kaltleiter

Die Baureihe RTM schützt elektrische Maschinen und Anlagen sicher vor thermischer Überlastung. Typische Einsatzgebiete sind die Überwachung und Auswertung von Temperaturen bei Transformatoren, Motoren, Schaltschränken ...

#### Besonderheiten:

- Drei Messkanäle
- Entweder Pt100 (2-Leiter-Technik) oder PTC (1 bis 6 PTC-Kaltleiter in Reihe pro Kanal)
- Zwei potentialgetrennte Relais (Wechsler) für Warnung und Alarm
- Relais K1 Warnung in Ruhestromausführung für Vorwarnung, gleichzeitig Funktionsüberwachung des Gerätes
- Relais K2 Alarm in Arbeitsstromausführung, kein Einschaltwischer beim Einschalten der Versorgungsspannung
- Zustandsanzeige über blaue und rote LED
- Ethernetschnittstelle mit RJ-45 Buchse
- Software zur Messwertanzeige (°C, °F, K), Speicherung Min/Max, Erkennung von Kabelbruch und Kurzschluss, Auswahl der Sensortypen sowie zur Einstellung der Schaltschwellen Warnung und Alarm
- Aufgebaut im Kunststoffgehäuse IP20, einfache und schnelle Montage auf eine DIN Tragschiene durch leichtes Aufrasten
- Ausführungsvarianten
  - RTM DC 24V      Versorgung mit DC 24V (DC 18V-36V)
  - RTM AC 230V    Versorgung mit AC 230V (AC 90V-264V / DC 120V-370V)

Technische Daten	RTM DC 24V	RTM AC 230V
<b>EINGANG</b>		
Nennspannung, U <sub>1nenn</sub>	DC 24V	AC 100V-240V (47-65Hz)
Spannungsbereich, U <sub>1min</sub> -U <sub>1max</sub>	DC 18V – 36V	AC 90V-264V oder DC 120V-370V
Leistungsaufnahme	≤ 2W	≤ 2W (≤ 5VA)
Überspannungsschutz		Varistor
Nennstrom typisch, I <sub>1nenn</sub>	80mA bei DC 24V	20mA bei AC 230V
Interne Sicherung (Gerätesicherung)		2AT
Empfohlene externe Absicherung		Leitungsschalter B2
Verpolschutz bei DC-Eingang		Ja
<b>SENSORANSCHLUSS</b>		
Anzahl		3 Kanäle
Sensorauswahl (PC-Software)	Entweder Pt100 oder PTC (Auslieferungszustand Pt100)	
<b>SENSORANSCHLUSS - Pt100 -</b>		
Eingang		2-Leiter-Technik
Genauigkeit		± 1°C
Sensorstrom		≤ 1,5mA
Klemmenspannung		≤ 5V
Temperaturdrift		≤ 0,06°C/K
Messbereich		0 - 250°C
<b>SENSORANSCHLUSS - PTC Kaltleiter -</b>		
Eingang		1 bis 6 Kaltleiter in Reihe
Abschaltwert		typ. 3,0kΩ (2,4kΩ ... 3,6kΩ)
Rückschaltwert		typ. 1,9kΩ (1,7kΩ ... 2,2kΩ)
Summenwiderstand der Fühlerschleife		≤ 1,65kΩ
Sensorstrom		≤ 1,5mA
Klemmenspannung		≤ 0,5V
<b>SIGNALDATEN - Meldungen -</b>		
Relais K1 Warning / Relais K2 Alarm		Wechsler, potentialfrei
Empfohlene externe Absicherung		Leitungsschalter B4
Schaltspannung max.		AC 400V / DC 30V
Schaltstrom max.		6A
Schaltleistung AC max.		1500VA (ohmsche Last)
Schaltleistung DC max.		180W (ohmsche Last)
Nennbetrieb	DC 24V / 3A	AC 230V / 3A
Schaltspannung min.		DC 5V
Schaltstrom min.		10mA
Anzeige LED blau		Gerät Betriebsbereit
Anzeige LED rot		K1 Warning aktiviert (LED an) / K2 Alarm aktiviert (LED blinkt)
Ethernet Schnittstelle (TCP)		RJ-45 Buchse
Schaltswelle Warnung / Alarm (PC-Software)	Einstellbar 0 bis 250°C bei Pt100 (Auslieferungszustand Warnung 140°C, Alarm 155°C)	
Sensor Kabelbruch / Kurzschluss (PC-Software)		Wird angezeigt bei Pt100
Messwert (PC-Software)		Wird angezeigt bei Pt100 (°C, °F, oder K)
<b>VORSCHRIFTEN</b>		
Störaussendung	EN 61000-6-3, EN55011 KL. B	
Störfestigkeit	EN 61000-6-2	
Sicherheit	EN 60950	
Prüfzeichen / Approbation	CE	
Prüfspannung Eingang / Sensoren, Ethernet	DC 1500V (Typprüfung), DC 1000V (Stückprüfung)	DC 4243V (Typprüfung), DC 3820V (Stückprüfung)
Prüfspannung Relais / Sensoren, Ethernet, Eingang	DC 4243V (Typprüfung), DC 3820V (Stückprüfung)	DC 4243V (Typprüfung), DC 3820V (Stückprüfung)
Prüfspannung Ethernet / Sensoren	DC 1500V (Typprüfung), DC 1000V (Stückprüfung)	
Feuchtigkeit	85% RH IEC 68-2-30	
Vibration & Schock	ETS 300 019-2-4, Klasse 4M5	
<b>BETRIEBSANGABEN</b>		
Schutzart nach VDE 0470/EN60529	IP 20	
Schutzklasse nach IEC 536, VDE 0106 T1	Vorbereitet für Schutzklasse II	
Umgebungstemperatur, 2cm unterhalb des Gerätes	-25°C bis +60°C	
Lagerungstemperatur	-40°C bis +85°C	
Artikelnummer	0259-00000001	0259-00000002
<b>MECHANIK</b>		
Ausführung des Gehäuses	Kunststoff	
Montage	aufschnappbar auf Tragschiene nach DIN EN 60715	
Abmessungen in mm (B x H x T)	50 x 102 x 114	
Gewicht in g	ca. 250g (400g mit Verpackung)	