

# Temperatur-Steuergerät mit LED-Anzeige

## KT-LED-96-2R-24VDC

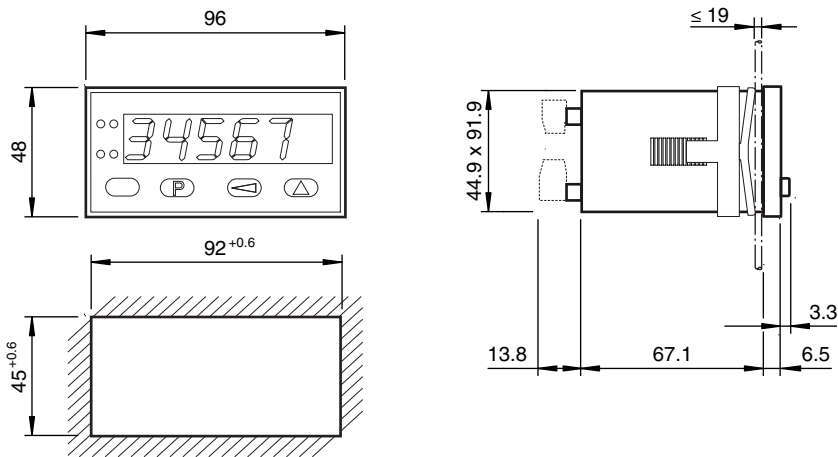


- Galvanische Trennung
- Verpolschutz
- Schutzart IP65 (von vorne)

Temperatur-Steuergerät mit LED-Anzeige und 24 VDC Versorgungsspannung



### Abmessungen



### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Datenspeicherung	10 <sup>6</sup> Speicherzyklen oder 10 Jahre, EEPROM
Programmierung	menügeführt über Tastatur

#### Anzeigen/Bedienelemente

Art	5-stellige 7-Segment LED-Anzeige, rot
Anzeigewert	Ziffernhöhe 14,2 mm
Anzeigebereich	-19999 ... 99999 mit Vornullunterdrückung
Dezimalpunkt	0 bis max. 1 Nachkommastelle
Rückstellung	manuell oder extern

#### Elektrische Daten

Absicherung	250 mA/T
Betriebsspannung	U <sub>B</sub> 10 ... 30 V DC galvanisch getrennt
Leistungsaufnahme	P <sub>0</sub> max. 2 W

#### Eingang 1

Eingangstyp	Messeingang für Thermoelemente B, E, J, K, N, R, S, T
Auflösung	0,1 °C (0,1 °F)

Veröffentlichungsdatum: 2023-11-21 Ausgabedatum: 2023-11-21 Dateiname: 2115128\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

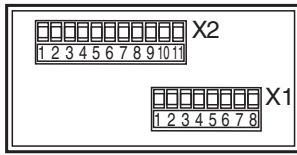
PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

Vergleichsstelle (VST)		intern oder extern (programmierbar)
<b>Eingang 2</b>		
Eingangstyp		Messeingang für Widerstandsthermometer Typ Pt100, Pt1000
Auflösung		0,1 °C (0,1 °F)
Anschluss		2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik, programmierbar
Strom		800 µA bei Pt100 80 µA bei Pt1000
<b>Eingang 3</b>		
Eingangstyp		Messeingang für Widerstandsmessung
Widerstand		0 ... 400 Ω 0 ... 4000 Ω
Auflösung		14 Bit
Anschluss		2-, 3- und 4-Leiter-Anschlusstechnik, programmierbar
Strom		800 µA bei 400 Ω 80 µA bei 4000 Ω
<b>Eingang 4</b>		
Eingangstyp		Millivolt-Messeingang mit automatischem Nullabgleich
Spannungsbereich		0 ... 100 mV DC -100 ... 100 mV DC
Auflösung		14 Bit
Eingangswiderstand		min. 2 MΩ
Messfrequenz		ca. 1 Messung/Sekunde
<b>Eingang 5</b>		
Eingangstyp		Digitale Eingänge, Eingang MPI: Display-Hold oder Reset-Grenzwert-Latch Eingang KEY: Tastaturverriegelung
Signalspannung		
High		4 ... 30 V DC
Low		0 ... 2 V DC
Mindestimpulsdauer		min. 5 ms
<b>Ausgang 1</b>		
Ausgangstyp		2 Grenzwertausgänge, Relais mit potentialfreiem Wechselkontakt
Schaltspannung		250 V AC / 300 V DC
Schaltstrom		max. 3 A AC/DC min. 30 mA DC
Schaltleistung		50 W / 2000 VA
<b>Ausgang 2</b>		
Ausgangstyp		Hilfsenergieausgang für Messumformer/-aufnehmer, galvanisch getrennt
Ausgangsspannung		10 V DC ± 3 %, 30 mA,
<b>Normen- und Richtlinienkonformität</b>		
Richtlinienkonformität		
EMV-Richtlinie 2004/108/EG		EN 61000-6-2:2005
Normenkonformität		
Störaussendung		DIN EN 55011:2009, Klasse B
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 65 °C (-4 ... 149 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		≤ 75 % (nicht kondensierend)
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart		IP65 (Frontseite)
Masse		ca. 212 g
Abmessungen		96 mm x 48 mm x 90,7 mm

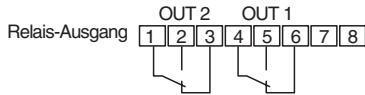
**Anschluss**

**Anschlussbelegung**



X1: Pin Funktion

**Spannungsversorgung und Grenzwert-Ausgänge**



7 10 ... 30 V DC  
8 GND4 (0 V DC)

X2: Pin Funktion

**Thermoelemente**

- 1 Positiver Thermoschenkel
- 2 Negativer Thermoschenkel

**Widerstandsthermometer**

- 1 Pt100 oder 0 ... 400 Ω
- 2 Pt1000 oder 0 ... 4000 Ω

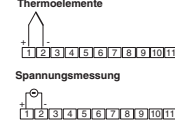
**Spannungsmessung**

- 1 Spannungseingang (U)
- 2 GND 1 (Analog)

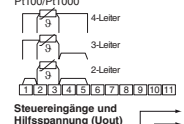
**Steuereingänge und Hilfsspannung (Uout)**

- 6 Tastenverriegelung "Key"
- 7 GND2 Key/MPI
- 8 MP-Input "Reset-Grenzwert-Latch/ Display-Hold"
- 9 GND3 (für Uout)
- 10 Uout + 10 V/30 mA
- 11 n.c.

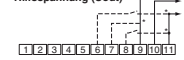
**Elektrischer Anschluss X2**



**Widerstandsthermometer Pt100/Pt1000**



**Steuereingänge und Hilfsspannung (Uout)**



\* Alternativ direkt an DC-Versorgung anschließen (galvanische Trennung von Steuer- und Mess-eingänge)