



FuehlerSysteme eNET International
Die Marke für Sensorik



Betriebsanleitung



Operating Manual



0-10 V

4-20 mA



LP-TEMP-B

**Temperatur-Messumformer für B-Kopf,
für externen PT1000 Sensor 4-20 mA oder 0-10 V**

Temperature Transducer for B-head housing
for external PT1000 Sensor, 4-20 mA or 0-10 V

Technischer Support
Technical Support

+49 1805 85 85 11*

*14 ct/min. aus dem deutschen Festnetz max. 42 ct/min
deutsches Mobilfunknetz
Montag bis Freitag 8:00-17:00 Uhr MEZ

*14 ct/min. from german network max. 42 ct/min.
german mobile phone
Monday to Friday from 8 a.m. to 5 p.m CET



ba_00077_LP_TEMP_B_202409_R03

D Anwendungen

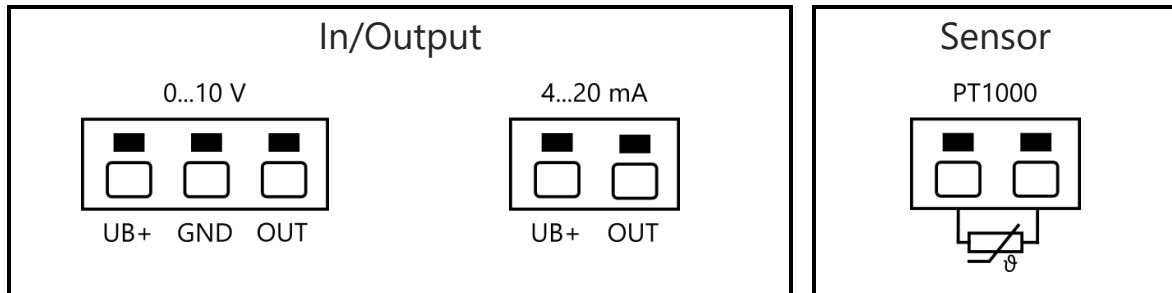
Der Temperatur-Messumformer, zum Einbau in Anschlusskopf Form B, erfasst die Temperatur über den Pt1000-Sensor-Eingang und wandelt diesen Messwert in ein lineares Ausgangssignal 0-10 V bzw. 4-20 mA um. Es stehen bis zu 16 Messbereiche zur Auswahl, die per DIP-Schalter eingestellt werden können.

EN Applications

The transducer for head form B measures the temperature by the Pt1000-Sensor-Input and transforms it to a linear output signal 0-10 V or 4-20 mA. There are up to 16 measurement ranges to choose from, which can be set by the DIP switch.

D Elektrischer Anschluss

EN Electrical Installation



D Gerätekonfiguration via Hardware

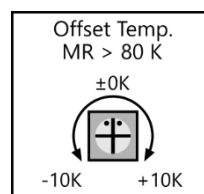
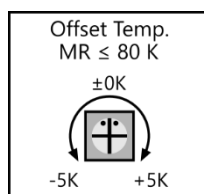
EN Device Settings via Hardware

Messbereich Skalierung Measurement Scales		DIP			
V1	V2	1	2	3	4
-50...0 °C	0...+300 °C	off	on	on	off
-50...+50 °C	0...+400 °C	off	off	on	off
-50...+150 °C	0...+500 °C	off	off	on	on
-30...20 °C	0...+600 °C	on	on	on	off
-30...70 °C	-50...+250 °C	on	off	on	off
+10...+35 °C	-50...+500 °C	on	off	on	on
-10...+15 °C	-80...+20 °C	on	on	off	on
-20...+50 °C	-100...0 °C	off	on	off	on

Messbereich Skalierung Measurement Scales		DIP			
V1	V2	1	2	3	4
-20...+80 °C	-100...+100 °C	on	off	off	on
-20...+120 °C	+100...+200 °C	off	on	on	on
-20...+150 °C	-100...+500 °C	off	off	off	on
0...+50 °C	-200...0 °C	on	off	off	off
0...+100 °C	-200...+100 °C	off	on	off	off
0...+150 °C	-200...+200 °C	on	on	off	off
0...+200 °C	-200...+400 °C	on	on	on	on
0...+250 °C	-200...+600 °C	off	off	off	off

Feinkalibrierung: Der Temperatur-Messumformer kann mittels Offset-Regler Vor-Ort feinkalibriert werden.

Fine calibration: The temperature transmitter can be fine-calibrated on-site by means of an offset controller.



D Wartung

Das Messgerät ist wartungsfrei.

EN Maintenance

The measuring device is maintenance-free.

Ⓛ Technische Daten

Skalierungen V1:	-50...0°C, -50...+50°C, -50...+150°C, -30...+20°C, -30...+70°C, -20...+50°C, -20...+80°C, -20...+120°C, -20...+150°C, -10...+15°C, 0...+50°C, 0...+100°C, 0...+150°C, 0...+200°C, 0...+250°C, +10...+35°C
Skalierungen V2:	-200...0°C, -200...+100°C, -200...+200°C, -200...+400°C, -200...+600°C, -100...0°C, -100...+100°C, -100...+200°C, -100...+500°C, -80...+20°C, -50...+250°C, -50...+500°C, 0...+300°C, 0...+400°C, 0...+500°C, 0...+600°C
Genauigkeit:	±0,2 K + max. ±1,5% Spanne
Sensor:	Pt1000 DIN EN 60751 Kl. B (nicht im Lieferumfang enthalten)
Spannungsversorgung analog 0-10 V:	24 V AC/DC (±5%)
Spannungsversorgung analog 4-20 mA:	15...36 V DC, bürdenabhängig (Ubmin = 15 V + RLast*0,02A)
Stromaufnahme bei 0-10 V:	Typ. 10 mA
Stromaufnahme bei 4-20 mA:	max. 20 mA / Ausgang
Analogausgang 0-10 V:	3-Leiteranschluss, min. Lastwiderstand 100 kOhm
Analogausgang 4-20 mA:	2-Leiteranschluss (Transmitter), max. RLast(Ohm) = (+Ub - 15 V) / 0,02 A
Elektrischer Anschluss:	Push-in-Anschlussklemmen, max. 1,5 mm ²
Abmessungen:	Aussendurchmesser = 44mm, Höhe = 17mm, Abstand Bohrungen = 34 mm, Bohrungsdurchmesser = 5mm
Schutzart:	IP00
Schutzklasse:	III
Arbeitsbereich r.F.:	0...98% r.F. in schadstofffreier, nicht kondensierender Luft
Betriebstemperatur:	Elektronik: -20...+70°C
Lagertemperatur:	-20...+70°C
Montage:	Schraubbefestigung
Zulassungen:	CE, RoHS

Ⓛ EN Technical Specifications

Scales V1:	-50...0°C, -50...+50°C, -50...+150°C, -30...+20°C, -30...+70°C, -20...+50°C, -20...+80°C, -20...+120°C, -20...+150°C, -10...+15°C, 0...+50°C, 0...+100°C, 0...+150°C, 0...+200°C, 0...+250°C, +10...+35°C
Scales V2:	-200...0°C, -200...+100°C, -200...+200°C, -200...+400°C, -200...+600°C, -100...0°C, -100...+100°C, -100...+200°C, -100...+500°C, -80...+20°C, -50...+250°C, -50...+500°C, 0...+300°C, 0...+400°C, 0...+500°C, 0...+600°C
Accuracy:	±0,2 K + max. ±1,5% Span
Sensor:	Pt1000 DIN EN 60751 Kl. B (not in scope of delivery)
Supply voltage analog 0-10 V:	24 V AC/DC (±5%)
Supply voltage analog 4-20 mA:	15...36 V DC, depends on liability (Ubmin = 15 V + Rload*0,02A)
Current consumption at 0-10 V:	typ. 10 mA
Current consumption at 4-20 mA:	max. 20 mA / output
Analogue output 0-10 V:	3-wire connection, min. load resistance 100 kOhm
Analogue output 4-20 mA:	2-wire connection (transmitter), max. RLoad(Ohm) = (+Ub - 15 V) / 0,02 A
Electrical connection:	push-in terminals, max. 1,5 mm ²
Dimensions:	outer diameter = 44mm, height = 17 mm, distance between holes= 34 mm, hole diameter= 5mm
Protection type:	IP00
Protection class:	III
Working range r.H.:	0...98% r.H. in contaminant-free, non-condensing air
Working temperature:	Electronic: -20...+70°C
Storage temperature:	-20...+70°C
Installation:	screw fastening
Approvals:	CE, RoHS

D Sicherheit und Schutzmaßnahmen

- › Die Gebrauchsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen sorgfältig lesen und für spätere Verwendung aufbewahren.
- › Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonalerfolgen.



Warnung

Die Geräte dürfen ausschließlich im spannungslosen Zustand an Sicherheitskleinspannung angeschlossen werden.

- › Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, ihrer Überwachungsorgane, des TÜV und der örtlichen EVU beachten.
- › Gerät nur für den angegebenen Verwendungszweck nutzen.
- › EMV-Richtlinien beachten, um Schäden und Fehler am Gerät zu verhindern. Geschirmte Anschlussleitungen verwenden und dabei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen vermeiden.
- › Die Funktionsweise kann bei Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, negativ beeinflusst werden.
- › Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z.B. zur Überwachung oder dem Schutz von Personen gegen Gefährdung oder Verletzung, als Not-Aus-Schalter an Anlagen oder Maschinen usw.
- › Gefährdungen aller Art sind zu vermeiden.
- › Bei unsachgemäßer Verwendung dieses Gerätes sind dabei entstehende Mängel und Schäden von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Folgeschäden, welche durch Fehler an diesem Gerät entstehen, sind von der Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen.
- › Es gelten ausschließlich die technischen Daten und Anschlussbedingungen der zum Gerät gelieferten Montage- und Gebrauchsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der stetigen Verbesserung unserer Produkte möglich.
- › Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen alle Gewährleistungsansprüche.
- › Veränderungen dieser Unterlagen sind nicht gestattet.

EN Security and protective measures

- › *Please read these instructions for use carefully and keep them for later use.*
- › *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*



Warning

The devices must be connected only in dead state on safety-low voltage supply.

- › *The VDE (German Electrical Engineering Association) security requirements of the countries and their supervisory institutions are to be considered.*
- › *This device is only used for the specified purpose.*
- › *The EMC instructions are always to be observed in order to prevent damages and errors at the device. Shielded cables should be used and a parallel installation of electrical lines should be avoided.*
- › *The operation mode can be negatively affected by the operating close to devices which do not meet the EMC instructions.*
- › *This device may not be used for security-related monitoring, such as for monitoring or protection of individuals against danger or injury, as the emergency stop switch on equipment or machinery etc.*
- › *All kinds of threats should be avoided, whereby the purchaser has to ensure the compliance with the construction and safety regulations.*
- › *Defects and damages resulted by improper use of this device will not be assumed by the warranty and liability.*
- › *Consequential damages that result from errors of the device will not be assumed by the warranty and liability.*
- › *Only the technical specifications and connection diagrams of the delivered device instruction manual applies. Changes in terms of technical progress and the continuous improvement of our products are possible.*
- › *Changes of the device by the user will not be assumed by the warranty and liability.*

FuehlerSysteme eNET International GmbH

Röthensteig 11
D-90408 Nürnberg

+49 911 37322-0

 www.fuehlersysteme.de

 info@fuehlersysteme.de