

QUICK START GUIDE

(technical subjects to change
Date 13/2017)



Hochtemperaturfühler - HTFB1/MU High temperature sensor - HTFB1/MU

Anwendung Application

Der HTFB1 ist ein Hochtemperaturfühler mit einem Temperaturbereich von -50...600 °C. Er verfügt über einen fest verbauten Messeinsatz und kann mittels des im Lieferumfang befindlichen Montageflansches einfach an den zu messenden Behälter oder Kanal montiert werden.

The HTFB1 is a high temperature sensor with a measuring range of -50...600 °C. The device is equipped with an internal measuring unit and can easily be mounted on the container or duct to be measured (with the mounting flange included in the delivery).

Merkmale Characteristics



Technische Daten Technical data

Allgemein General Information		Sensor Sensor	
Spannungsversorgung Power supply	0...10 V: 15...35 V DC / 15...26 V AC 4...20 mA: 10...30 V DC	Messbereich Spitze Measuring range (tip)	-50...600 °C
Anschluss Connection	0...10 V: 3-Leiter-Anschluss / 4...20 mA: 2-Leiter-Anschluss 0...10 V: 3-wired-Connection / 4...20 mA: 2-wired-Connection	Tmax. Kopf Tmax Head	100°C
Anschlussklemme Connection clamp	Schraubklemme max. 1,5 mm ² Screw clamps, max 1.5 mm ²	Temperatursensor Temperature sensor	Pt100, Klasse B nach DIN60751 Pt100, Class B acc. DIN60751
Ausgangssignal Signal output		Toleranz Tolerance	+/- 0,3% f.s.
Typ I (2-Leiter) Typ I (2-wired)	4...20 mA	Einbaulänge* Fitting length*	Wahlweise 6x100/200/300/400 mm 6x100/200/300/400 mm at customer's opinion
Einstellbereich Adjustment range	-200...850 °C (nach Kundenwunsch, optional frei programmierbar) -200...850 °C (At customer's opinion, optional programmable)	Werkstoff Material	Edelstahl stainless steel
Typ U (3-Leiter) Type U (3-wired)	0...10 V	Anschlusskopf Terminal head	Aluminium, Form B Aluminum, B shape
Einstellbereich Adjustment range	-100...600 °C (12 Messbereiche einstellbar) -100...600 °C (12 presetted ranges settable via Jumper)	Kabeleinführung Cable inlet	M20x1,5
*weitere auf Anfrage *special models available on demand		Messeinsatz Measuring unit	Fest eingebaut, vibrationsfest Integrated, vibration-proof
		Schutzart Protection class	IP54
		Montagezubehör (optional) Mounting equipment (optional)	Montageflansch Mounting flange

QUICK START GUIDE

(technical subjects to change
Date 13/2017)



Hochtemperaturfühler - HTFB1/MU High temperature sensor - HTFB1/MU

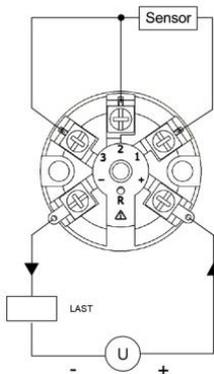
Messbereiche DIP-Switch (Typ U) Measurement ranges DIP-Switch (Type U)

Temperatur-Messbereiche Temperature-Ranges	Bereich Range	1	2	3	4
	-20...150 °C		1	1	1
0...50 °C		0	1	1	1
0...100 °C		1	0	1	1
0...200 °C		0	0	1	1
0...300 °C		1	1	0	1
0...400 °C		0	1	0	1
0...500 °C		1	0	0	1
0...600 °C		0	0	0	1
-50...50 °C		1	1	1	0
-100...100 °C		0	1	1	0
-30...70 °C		1	0	1	0
-40...60 °C		0	0	1	0

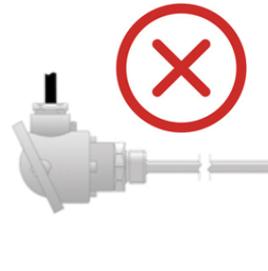
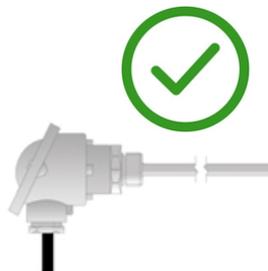
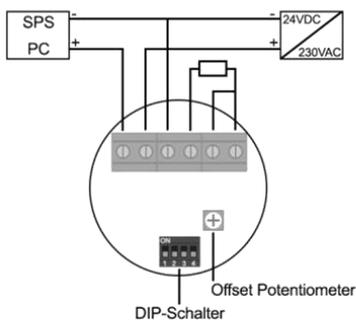
1: Jumper gesteckt / 0: Jumper nicht gesteckt
1: jumper inserted / 0: jumper loose

Elektrischer Anschluss Electrical connection

4...20mA



0...10V



QUICK START GUIDE

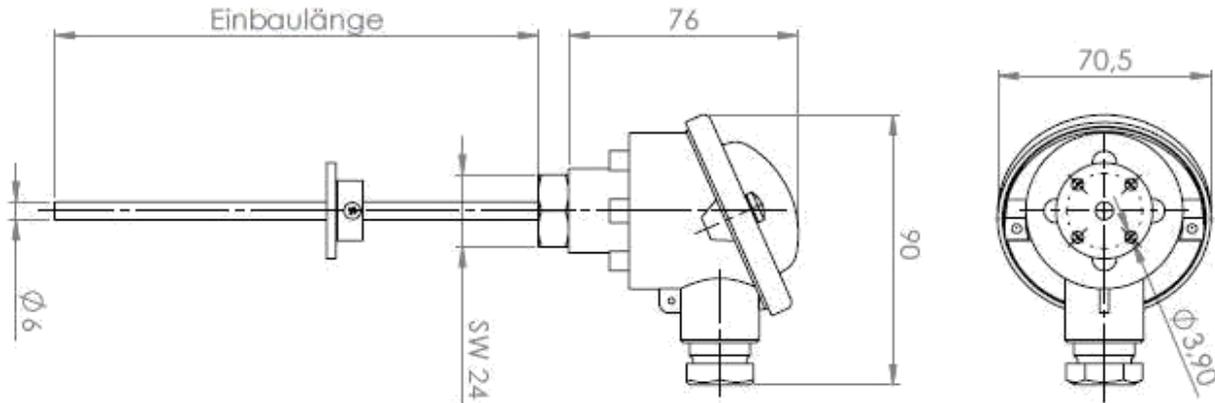
(technical subjects to change
Date 13/2017)



Hochtemperaturfühler - HTFB1/MU High temperature sensor - HTFB1/MU

Maßzeichnung

Draft



Hinweis

General notifications

Wichtig: bei Parallelbetrieb mit 24VAC ist der phasen- gleiche Anschluss erforderlich, da sonst Kurzschluss- Gefahr besteht.

Die Geräte sind für den Betrieb an Schutz-Klein- spannung ausgelegt. Beim Anschluss der Geräte gelten die techn. Daten lt. Datenblatt. Speziell bei passiven Füh- lern (z.B. PT100,...) in Zweileiter-Ausführung ist der Lei- tungswider-stand der Zuleitung zu berücksichtigen. Eventuell muss dieser in der Auswerte-elektronik korri- giert werden. Infolge der Eigenerwärmung beeinflusst der Messstrom die Genauigkeit der Messung. Daher sollte dieser sensorspezifisch gewählt werden.

Der Einbau und die Montage dürfen nur durch eine aus- gebildete Fachkraft erfolgen. Die Fühler dürfen nicht in Verbindung mit Geräten verwendet werden, die bei Mensch, Tier und Sachanlagen direkt oder indirekt zu lebens- oder gesundheits-sichernden Maßnahmen die- nen oder durch deren Betrieb Gefahr für Mensch, Tier und Sachanlagen entstehen können.



Important: In-phase connection is necessary for parallel operation with 24 V/AC in order to avoid short circuits. The devices are built for safety extra-low volt-age operation. The technical data from the data sheet apply when connecting the devices. Especially with passive sensors (f. ex. PT100...) in two-wire configurations, the output resistance of the feed line must be observed and possibly adjusted via the evaluation electronics. The measuring current affects the accuracy of the measure- ment due to self-heating. Therefore, this current should be set to the sensor specs.

These instruments must be installed by authorised specialists only! Devices shall only be used for their in- tended purpose. The customer has to ensure adher- ence to the building and safety regulations and has to avoid all dangers of any kind.

Normen und Standards

Standards

EU-Richtlinie 2014/30/EU
DIN EN 61326-2-1:2013

Zubehör

Accessories



Klemmverschraubungen
Compression fittings



Tauchhülsen
Immersion sleeves



Montageflansch
Mounting flange

QUICK START GUIDE

(technical subjects to change
Date 13/2017)



Hochtemperaturfühler - HTFB1/MU High temperature sensor - HTFB1/MU

Installation / Gewährleistung

Installation / Garantie

- Die Installation der Geräte darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Die Geräte dürfen nur im spannungslosen Zustand angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorschriften des VDE, der Länder, des TÜV und der örtlichen EVU sind zu beachten.
- Die EMV Richtlinien sind zu beachten. Es sind geschirmte Anschlussleitungen zu verwenden, wobei eine Parallelverlegung zu stromführenden Leitungen vermieden werden soll.
- Der Betrieb in der Nähe von Geräten, welche nicht den EMV-Richtlinien entsprechen, kann die Funktionsweise negativ beeinflussen
- Der Käufer hat die Einhaltung der einschlägigen Bau- und Sicherheitsrichtlinien zu gewährleisten
- Dieses Gerät darf nicht für sicherheitsrelevante Aufgaben verwendet werden, wie z. B. zum Schutz von Personen als Not Aus Schalter an Anlagen. Bei unsachgemäßer Verwendung sind 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 Bedienungsanleitung. Änderungen sind im Sinne des technischen Fortschritts und der Verbesserung der Produkte jederzeit möglich.
- Bei Veränderungen der Geräte durch den Anwender entfallen sämtliche Gewährleistungsansprüche.
- *The installation of the devices should be done only by qualified personnel.*
- *The device may only be connected with the power off.*
- *The safety of the VDE, the states, the TÜV and the local energy supply company must be observed.*
- *The EMC directives must be observed. It must be shielded connecting lines, laying parallel with current-carrying Lines should be avoided.*
- *Operation in the vicinity of equipment that do not comply with EMC directives may adversely affect the functioning*
- *The buyer has to ensure compliance with the relevant building and safety guidelines*
- *This product should not be used for safety-related tasks, such as the protection of persons as an emergency stop switch on equipment.*
- *Improper use of any defects and damages are excluded from the warranty and liability.*
- *Consequential damages caused by a fault in this device are excluded from warranty or liability.*
- *Solely the technical data and connecting conditions of the mounting and operating instructions supplied with the instrument. Changes are possible at any time in the sense of technical progress and the improvement of products.*
- *Changes of the device by the user, all warranty claims.*