



- [1] **EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**
gemäß Richtlinie 94/9/EG, Anhang III
- [2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 94/9/EG**
- [3] EG-Baumusterprüfbescheinigungsnummer: **IBExU13ATEX1078 X**
- [4] Gerät: **Temperaturfühler**
Typ KWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-6-80-5TCT-EX und
MWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-4,0-300-5TCT-EX
- [5] Hersteller: msr-golombek
Temperaturmesstechnik GmbH
- [6] Anschrift: Lippestr. 65
59368 Werne
DEUTSCHLAND
- [7] Die Bauart des unter [4] genannten Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
- [8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, BENANNT STELLE Nr. 0637 nach Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das unter [4] genannte Gerät die in Anhang II der Richtlinie festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau des Gerätes zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen erfüllt.
Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-13-3-006 vom 10.10.2013 festgehalten.
- [9] Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007 und EN 60079-31:2009.
- [10] Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung unter [17] hingewiesen.
- [11] Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und den Bau des festgelegten Gerätes. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes.
- [12] Die Kennzeichnung des unter [4] genannten Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G Ex e IIC T6-T1 Gb

II 2D Ex tb IIIC TX Db

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Deutschland
☎ +49 (0)3731 3805-0 - ☎ +49 (0)3731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag

(Dr. Wagner)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 10.10.2013

Bescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.

Anlage

[13] **Anlage**

[14] **zur EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU13ATEX1078 X**

[15] **Beschreibung des Gerätes**

Die Temperaturfühler Typ KWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-6-80-5TCT-EX und MWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-4,0-300-5TCT-EX dienen zur Erfassung der Temperatur von Prozessmedien in Apparaten und Leitungen und bestehen aus einem isolierten Messwiderstand in einer metallischen Hülse oder als mineralisierte Bauform mit mehrfach gesickten Kabelschwanz.

Technische Daten

Gehäuseschutzart:	IP 65
Temperaturmessbereich:	-30 °C bis +230 °C (Ni100) -30 °C bis +350 °C (Pt100)
Umgebungstemperaturbereich:	
- Silikonkabel	-30 °C bis +155 °C
- Teflonkabel	-30 °C bis +240 °C

Höchstzulässige Mediumtemperaturen:

$T_6 \leq 75\text{ °C}$ $T_5 \leq 90\text{ °C}$ $T_4 \leq 125\text{ °C}$ $T_3 \leq 190\text{ °C}$ $T_2 \leq 290\text{ °C}$ $T_1 \leq 350\text{ °C}$

Die maximale Oberflächentemperatur TX für Staub entspricht der Medientemperatur.

Elektrische Daten

- Spannung	max. 30 V
- Messstrom:	max. 7 mA
- Zul. Gesamtleistung:	max. 10 mW
- Messsensor:	Pt/Ni-Temperaturmesswiderstand

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im Prüfbericht IB-13-3-006 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind in der Anlage zum Prüfbericht aufgeführt.

Zusammenfassung der Prüfergebnisse:

Die Temperaturfühler Typ KWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-6-80-5TCT-EX und MWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-4,0-300-5TCT-EX erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ an Schutz durch Gehäuse „tb“ für ein elektrisches Betriebsmittel der Gruppe II, Kategorie 2G und 2D, Temperaturklasse T6...T1 oder maximaler Oberflächentemperatur 75 °C...390 °C.

Sicherheitstechnische Hinweise

- Die elektrischen Betriebswerte dürfen durch das Speisegerät nicht überschritten werden. Der Fühler ist gemäß den Festlegungen in der Betriebsanleitung in den Potentialausgleich einzubeziehen.
- In eigensicheren Stromkreisen können diese Temperaturfühler als einfache Betriebsmittel nach Abschnitt 5.7 der EN 60079-11:2012 verwendet werden.

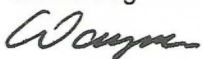
[17] **Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung**

- Das Anschlusskabel muss fest verlegt werden.
- Die oben genannten Umgebungstemperaturbereiche sind abhängig vom Kabelmaterial zu beachten.

[18] **Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Erfüllt durch Einhaltung von Normen (siehe [9]).

Im Auftrag



(Dr. Wagner)

Freiberg, 10.10.2013



- [1] **1. Ergänzung zur
EG-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG IBExU13ATEX1078 X**
gemäß Richtlinie 94/9/EG, Anhang III

- [2] Gerät: **Temperaturfühler**
Typ KWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-6-80-5TCT-EX und
MWT 1Ni100(Pt100/Pt1000)-4,0-300-5TCT-EX

- [3] Hersteller: msr-golombek
Temperaturmesstechnik GmbH

- [4] Anschrift: Lippestr. 65
59368 Werne
DEUTSCHLAND

- [5] **Ergänzung/Änderung**

Die einzige Änderung gegenüber den bereits bescheinigten Geräten betrifft die Klarstellung der Temperaturbereiche zu den Typen und Ausführungen.

Bisherige Formulierung:

Temperaturmessbereich: -30 °C bis +230 °C (Ni100)
-30 °C bis +350 °C (Pt100)

Neue Formulierung:

Temperaturmessbereiche:

Typ KWT xxx mit Ni100 oder Pt100 -30 °C bis +230 °C

Typ MWT xxx mit Ni100 -30 °C bis +230 °C

Typ MWT xxx mit Pt100 -30 °C bis +350 °C

An den Geräten wurden keine technischen Änderungen vorgenommen.

Alle anderen Parameter entsprechen der Grundzulassung.

- [6] **Prüfbericht**

Der Nachweis des Explosionsschutzes der unter [2] genannten Geräte ist im Prüfbericht IB-14-3-029 vom 28.03.2014 dargelegt. Die Prüfunterlagen sind Bestandteil des Prüfberichtes.

- [7] **Prüfergebnis**

IBExU bescheinigt, dass die unter [2] genannten Geräte die in Anhang II der RL 94/9/EG festgelegten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt durch Übereinstimmung mit EN 60079-0:2012, EN 60079-7:2007 und EN 60079-31:2009.

Die unter [2] genannten Geräte erfüllen die Anforderungen der Zündschutzart erhöhte Sicherheit „e“ und Schutz durch Gehäuse „tb“ für ein elektrisches Betriebsmittel der Gruppe II, Kategorie 2G und 2D, Temperaturklasse T6...T1 oder maximaler Oberflächentemperatur 75 °C ... 350 °C.

Die Kennzeichnung der unter [4] genannten Geräte muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2G Ex e IIC T6-T1 Gb

II 2D Ex tb IIIC TX Db

Diese Ergänzung ist nur in Verbindung mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU13ATEX1078 X vom 10.10.2013 gültig.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Die besonderen Bedingungen und sicherheitstechnischen Hinweise sind unverändert weiterhin zu beachten.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH

Fuchsmühlenweg 7 - 09599 Freiberg, Deutschland

☎ +49 (0) 3731 3805-0 - ☎ +49 (0) 3731 23650

Zertifizierungsstelle Explosionsschutz

Im Auftrag



(Dr. Wagner)



- Siegel -
(Kenn-Nr. 0637)

Freiberg, 28.03.2014

Bescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Bescheinigungen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden.