



# Temperatursensor TSK 3.2

## Betriebsanleitung



COGNID Telematik GmbH  
Rheinische Straße 171  
44147 Dortmund

Tel.: +49 231 444 704 0  
[www.cognid.de](http://www.cognid.de)

Dokumentname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	1 von 7

## Versionshistorie

Version	Datum	Inhalt	Verfasser
1.6	17.05.2021	Nummer der Benannten Stelle auf dem Typenschild aktualisiert. EU Konformitätserklärung aktualisiert.	Albowitz
1.5	02.07.2020	EU Konformitätserklärung, mit Nummer der benannten Stelle ergänzt.	Albowitz
1.4	30.06.2020	Temperaturklassen T3 und T4 aktualisiert Typenschild aktualisiert <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nummer der benannten Stelle aktualisiert (0063)</li> <li>• Artikelnummer ergänzt</li> <li>• Postalische Adresse ergänzt</li> <li>• EU-Konformitätserklärung ergänzt</li> </ul>	Albowitz
1.3	07.10.2019	Adressänderung	Albowitz
1.2	19.01.2016	Geänderter Firmenname von COGNID Consulting & Engineering GmbH zu COGNID Telematik GmbH	Albowitz
1.1	20.01.2014	Neue Telefonnummer	Albowitz
1.0	21.10.2013	Erstellung	Albowitz

## Inhalt

Hersteller .....	3
Ansprechpartner .....	3
TSK3.2, ATEX Temperatursensor für Zone 1 .....	4
Besondere Verwendungsbedingungen „X“ .....	4
Ex-Kennzeichnung .....	4
Artikelnummer .....	4
Betriebssicherheit .....	4
Technische Daten .....	5
Typenschild .....	6
EU-Konformitätserklärung .....	7

## Hersteller

---

Cognid Telematik GmbH  
Rheinische Str. 171  
D-44147 Dortmund  
Germany  
web: [www.cognid.de](http://www.cognid.de)  
Tel.: +49 231 444 704 0

## Ansprechpartner

Hans-Peter Albowitz (Ex Beauftragter)  
[albowitz@cognid.de](mailto:albowitz@cognid.de)  
+49 231 444 704 0

Dokumentenname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	3 von 7

## TSK3.2, ATEX Temperatursensor für Zone 1

### Besondere Verwendungsbedingungen „X“



Ambient temperature range

$-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 110\text{ °C}$  temperature class T4; max. surface temperature T135 °C

$-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 125\text{ °C}$  temperature class T3; max. surface temperature T145 °C

### Ex-Kennzeichnung

Zertifizierungsnummern

FTZÚ 13 ATEX 0147X

ATEX Schutzklassen

$-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 110\text{ °C}$



II 2 G Ex ib IIC T4 Gb

II 2 D Ex ib IIIC T135°C Db

$-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 125\text{ °C}$



II 2 G Ex ib IIC T3 Gb

II 2 D Ex ib IIIC T145°C Db

### Artikelnummer

Artikelnummer: A00484

### Betriebssicherheit

Montage und Inbetriebnahme:

Die Montage und Inbetriebnahme des Gerätes, darf nur in einer nicht explosionsgefährdeten Umgebung vorgenommen werden.

Reparaturen: Reparaturen und sonstige Eingriffe am Gerät, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, dürfen nur direkt beim Hersteller oder durch einen vom Hersteller autorisierten Service ausgeführt werden.

Wartung: Das Gerät ist wartungsfrei.

Technischer Fortschritt: Der Hersteller behält sich vor, technische Daten ohne spezielle Ankündigung dem entwicklungstechnischen Fortschritt anzupassen. Über Aktivitäten und eventuelle Erweiterungen dieser Anleitung erhalten Sie bei COGNID Telematik GmbH Auskunft.



Dokumentname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	4 von 7

## Technische Daten

Der Temperatursensor TSK3.2 erfüllt die Zündschutzart „ib“ und ist für den Einsatz in Ex Zone 1 zertifiziert.

Durch die 40 x 50 [mm] große Kontaktplatte, kann der Sensor z.B. direkt auf die Oberfläche eines Tankcontainers aufgeklebt werden. Ein speziell geeigneter Kleber ermöglicht die zuverlässige Temperaturübertragung.

Das Anschlusskabel kann in der Länge auf die Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

- EU Baumusterprüfbescheinigungs Nr.  
FTZÚ 13 ATEX 0147X
- ATEX Kennzeichnung  $-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 110\text{ °C}$   
 II 2G Ex ib IIC T4 Gb  
 III 2D Ex ib IIIC T135°C Db  
  
 $-55\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq 125\text{ °C}$   
 II 2G Ex ib IIC T3 Gb  
 III 2D Ex ib IIIC T145°C Db
- Temperaturfühler DALLAS DS18S20
- Temperaturfühler in Metallhülse wasserdicht vergossen
- Sensoreinheit mit Kontaktplatte 40 x 50 [mm]
- Hochwertiges HELUTHERM Anschlusskabel 2 x 0,5 mm<sup>2</sup> halogenfrei, witterungsbeständig und ölbeständig
- Kabellänge: max. 10m
- Messbereich: -55°C bis +125°C
- Genauigkeit: +/- 0,5°K im Bereich, von -10°C bis +85°C
- Schutzklasse: IP67
- Kabelbelegung  
braun = Daten (DAT)  
Blau = Ground (GND)



### Geeigneter Kleber, z.B. zur Befestigung auf Metalloberflächen

DOW CORNING 3145 RTV CLEAR MIL-A-46146

Dokumentname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	5 von 7

## Typenschild

### TEMPERATURE SENSOR TSK 3.2

**COGNID Telematik GmbH**

Rheinische Str. 171

44147 Dortmund, Germany

Art. no. A00484 Ser. No. xxxxxxxx/xx/xx



**FTZÚ 13 ATEX 0147X IP 67**

**TEMP.:**  $-55^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 110^{\circ}\text{C}$

 II 2G Ex ib IIC T4 Gb  II 2D Ex ib IIIC T135°C Db

**TEMP.:**  $-55^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq 125^{\circ}\text{C}$

 II 2G Ex ib IIC T3 Gb  II 2D Ex ib IIIC T145°C Db

Parameter:

Ser No. z.B. 000029/06/13 = Seriennummer / Monat / Jahr

Dokumentname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	6 von 7

# EU-Konformitätserklärung

## EU-Konformitätserklärung

*EU-Declaration of Conformity*

Wir, / We,

**COGNID Telematik GmbH**



**Rheinische Str. 171**

**44147 Dortmund**

erklären, dass das Produkt / *confirm that the product*

**Temperatursensor TSK 3.2 (art. no. A00484)**

die folgenden ATEX Schutzklassen erfüllt / *complies with the following ATEX protection categories*

<ul style="list-style-type: none"> <li>ATEX Schutzklassen / <i>ATEX protection categories</i></li> </ul>		-55 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ 110 °C II 2 G Ex ib IIC T4 Gb II 2 D Ex ib IIIC T135°C Db
		-55 °C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ 125 °C II 2 G Ex ib IIC T3 Gb II 2 D Ex ib IIIC T145°C Db
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zertifizierungsnummer / <i>Certification number</i></li> </ul>	FTZU 13 ATEX 0147 X	
<ul style="list-style-type: none"> <li>FTZU Notified Body Nummer / <i>number</i></li> </ul>	1026	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Benannte Stelle / <i>Notified Body</i></li> </ul>	2813	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Wichtig!</b> <b>Important!</b></li> </ul>	Aufgrund besonderer Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes (X), bitte unbedingt die dazugehörige Betriebsanleitung beachten!  <i>Because the equipment is subjected to special conditions for safe use (X), the operation manual must be observed!</i>	

Stimmt mit folgender Richtlinie überein: / *confirms with the following directive:*

- Directive 2014/34/EU*  
(Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen)

Folgende Normen wurden angewendet: / *The following standards were applied:*

- EN 60079-0:2018, EN 60079-11:2012

Dortmund, 16.06.2021 / 2021-06-16



Hans-Peter Albowitz (Ex Beauftragter / *Ex Representative*)

TSK\_EU\_Konformitätserklärung\_V1.3

Dok.-Nr. E00391

Dokumentenname	Doku.-Nr.	Vers.	Erstellt am	Geprüft / Freigabe	Seite
2021-05-17-ATEX_Betriebsanleitung_TSK3.2_V1.6	F00083	1.6	17.05.2021	H.-P. Albowitz Ex Beauftragter	7 von 7